叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 堪萨斯州中南部的乌鸦（corvus (food Of The Crow,) 000001

2. 堪萨斯州中南部的乌鸦（corvus (food Of The Crow,) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

堪萨斯州中南部的乌鸦（Corvus (Food of the Crow,)
第1/2页

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz]
University **of** **Kansas** **Publications**
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum **of** **Natural** **History**
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɑːljəm] [eɪt] , [noʊ] . [eɪt] , [piː'piː] .
Volume **8** **,** **No** **.** **8** **,** **pp** **.**
体积 8 , 不 . 8 , pp .

第 8 卷，第 8 期，第 10 页

- - - , [fɔːr][teiblz]
477 **-** **498** **,** **4** **tables**
- - - , 4 表格

477-498，4张表格

[dʒuːn][eɪt] , -
June **8** **,** **1956**
六月 8 , -

1956年6月8日

[fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] , ['kɔːrvəs] [brækɜɪnkoʊs] ['brɛm] , [ɪn] [saʊθ] - ['sentrəl] ['kænzəs]
Food **of** **the** **Crow** **,** **Corvus** **brachyrhynchos** **Brehm** **,** **in** **South** **-** **central** **Kansas**
食物 的 这 乌鸦 , 乌鸦 短吻鳄 勃伦 , 在 南 - 中央 堪萨斯州

堪萨斯州中南部的乌鸦（Corvus brachyrhynchos Brehm）

[baɪ]
BY
经过

经过

[dwaɪt] ['plæt]
DWIGHT **PLATT**
德怀特 普拉特

德怀特·普拉特

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]
University **of** **Kansas**
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1956
Lawrence1956
Lawrence1956

劳伦斯1956

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz] , [mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
University **of** **Kansas** **Publications** **,** **Museum** **of** **Natural** **History**
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃermən] , [ə; eɪ] . ['baɪrən] ['lenərd] ,

Editors	:	E	.	Raymond	Hall	,	Chairman	,	A	.	Byron	Leonard	,
编辑	:	E	.	雷蒙德	大厅	,	主席	,	一个	.	拜伦	伦纳德	,

编辑：E. Raymond Hall（主席）、A. Byron Leonard

['rɑːbərt]['dʌbljuː] . ['wɪlsn]

Robert	W	.	Wilson
罗伯特	W	.	威尔逊

罗伯特·W·威尔逊

['vɑːljəm] [eɪt] , [noʊ] . [eɪt] , [piː'piː] .

Volume	8	,	No	.	8	,	pp	.
体积	8	,	不	.	8	,	pp	.

第 8 卷，第 8 期，第 10 页

- - - , [fɔːr][teiblz]

477	-	498	,	4	tables
-	-	-	,	4	表格

477-498，4张表格

['pʌblɪʃt] [dʒuːn][eɪt] , -

Published	June	8	,	1956
已发布	六月	8	,	-

发表于1956年6月8日

[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]

University	of	Kansas
大学	的	堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɔːrəns] , ['kænzəs]

Lawrence	,	Kansas
劳伦斯	,	堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [baɪ]

PRINTED	BY
打印	经过

印刷者

['fɝːd] [vɔɪlənd] , ['dʒunjɝ] . , [steɪt] ['prɪntər]

FERD	VOILAND	,	JR	.	,	STATE	PRINTER
费尔德	沃兰德	,	JR	.	,	状态	打印机

FERD VOILAND, JR.，国家印刷商

[tə'piːkə] , KANSAS1956

TOPEKA	,	KANSAS1956
托皮卡	,	KANSAS1956

堪萨斯州托皮卡，1956年

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	479	]
[	页	-	]

[第 479 页]

[fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] , ['kɔːrvəs] [brækɝɪnkoʊs] ['brɛm] , [ɪn] [saʊθ] - ['sentrəl] ['kænzəs]

FOOD	OF	THE	CROW	,	CORVUS	BRACHYRHYNCHOS	BREHM	,	IN	SOUTH	-	CENTRAL	KANSAS
食物	的	这	乌鸦	,	乌鸦	短吻鳄	布雷姆	,	在	南	-	中央	堪萨斯州

堪萨斯州中南部乌鸦（Corvus brachyrhynchos Brehm）的食物

[baɪ] [dwaɪt] ['plæt]

By	Dwight	Platt
经过	德怀特	普拉特

作者：德怀特·普拉特

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n]
Introduction
介绍

介绍

[ðə; ði] ['jɪrli] ['daɪət][ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] [wʌz; wəz] ['stʌdid] [frʌm; frəm] [dɪ'sembər] , - , [tu:; tə]
The 这 **yearly** 每年 **diet** 饮食 **of** 的 **the** 这 **crow** 乌鸦 **was** 曾是 **studied** 研究 **from** 从 **December** 十二月 **,** , **1952** - **,** , **to** 到
['februeri] ,
February 二月 **,** ,

从1952年12月到2016年2月，研究人员对乌鸦的年度饮食进行了研究。

- , [ɪn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌnɔ:rθ'i:stərn] ['taunʃips] [ʌv; əv]['ri:noʊ] ['kaʊnti] , [ɪn] [saʊθ]
1954 - **,** , **in** 在 **Harvey** 哈维 **County** 县 **and** 和 **the** 这 **northeastern** 东北部 **townships** 乡镇 **of** 的 **Reno** 里诺 **County** 县 **,** , **in** 在 **south** 南
- ['sentrəl] ['kænzəs] .
- - **central** 中央 **Kansas** 堪萨斯州 **.** .

1954 年，在堪萨斯州中南部的哈维县和里诺县东北部乡镇。

[ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [mʌtʃ] [ə'tenʃ(ə)n] [hæz; həz] [bɪn] [dɪ'voʊtɪd] ['pri:viəsli] [tu:; tə][ðə; ði] [fu:d]
In 在 **the** 这 **United** 团结的 **States** 各州 **much** 很多 **attention** 注意力 **has** 有 **been** 到过 **devoted** 奉献 **previously** 之前 **to** 到 **the** 这 **food** 食物
['teɪkən][baɪ][ðə; ði] [kroʊ] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ˌaɪ 'ti:][ɪz][ʌv; əv][ˌi:kə'nɑ:mɪk] [ɪm'pɔ:rt(ə)ns] .
taken 已采取 **by** 经过 **the** 这 **crow** 乌鸦 **because** 因为 **it** 它 **is** 是 **of** 的 **economic** 经济的 **importance** 重要性 **.** .

在美国，人们过去对乌鸦摄取的食物给予了极大的关注，因为它具有重要的经济意义。

[ðə; ði][wɜ:rk][ʌv; əv]['bæroʊz; 'beroʊz][ænd; ənd] [ʃwɑ:z] (-) [wʌz; wəz][ðə; ði][fɜ:rst][ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɪri:z]
The 这 **work** 工作 **of** 的 **Barrows** 巴罗斯 **and** 和 **Schwarz** 施瓦茨 **(** (**1895** - **)**) **was** 曾是 **the** 这 **first** 第一的 **of** 的 **a** 一个 **series** 系列
[ʌv; əv] ['stʌdiz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [dɪ'pɑ:rtmənt] [ʌv; əv] ['ægrɪkʌltʃər] .
of 的 **studies** 研究 **made** 制成 **by** 经过 **the** 这 **United** 团结的 **States** 各州 **Department** 部门 **of** 的 **Agriculture** 农业 **.** .

巴罗斯和施瓦茨 (1895) 的研究是美国农业部开展的一系列研究中的第一项。

['kælmbɑ:k] (- , - ,
Kalmbach 卡尔姆巴赫 **(** (**1918** - **,** , **1920** - **,** ,

卡尔姆巴赫（1918年，1920年，

-) [kən'tɪnju:d] [ði:z] ['stʌdiz] [baɪ]['ænəlaɪzɪŋ] ['stʌmək] ['kɑ:ntents][frʌm; frəm] ['veriəs] [pɑ:rts][ʌv; əv]
1939 - **)**) **continued** 持续 **these** 这些 **studies** 研究 **by** 经过 **analyzing** 分析 **stomach** 胃 **contents** 内容 **from** 从 **various** 各种各样的 **parts** 部分 **of** 的
[ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .
the 这 **United** 团结的 **States** 各州 **.** .

1939 年）继续进行这些研究，分析了美国各地动物的胃内容物。

['ɔ:lsoʊ][hi:; hi]['daɪət][ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] [hæz; həz] [bɪn] ['stʌdid] [baɪ]['loʊk(ə)l] ['eriəz] (['ɪmlɚ] —
Also 还 **he** 他 **diet** 饮食 **of** 的 **the** 这 **crow** 乌鸦 **has** 有 **been** 到过 **studied** 研究 **by** 经过 **local** 当地的 **areas** 区域 **(** (**Imler** 伊姆勒 **—** —
[ˌoʊklə'hoʊmə] ,
Oklahoma 俄克拉荷马州 **,** ,

此外，乌鸦的饮食也已被当地居民研究过（Imler—俄克拉荷马州，

- ; ['hɜ:rɪŋ] — [nu:] [jɔ:k] , - ; [blæk] — [ˌɪlə'nɔɪ] , - ; [lə'mɛr] — [luˌi:zi'ænə] , -) .
1939 - **;** ; **Hering** 赫林 **—** — **New** 新的 **York** 约克 **,** , **1934** - **;** ; **Black** 黑色的 **—** — **Illinois** 伊利诺伊州 **,** , **1941** - **;** ; **Lemaire** 勒梅尔 **—** — **Louisiana** 路易斯安那州 **,** , **1950** - **)**) **.** .

1939 年；赫林—纽约，1934 年；布莱克—伊利诺伊州，1941 年；勒梅尔—路易斯安那州，1950 年）。

[aɪ][ˌeɪ 'em]['greɪtf(ə)l][tuː; tə]['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['henri] [es] . [fɪtʃ] ,

I	am	grateful	to	Dr	.	Henry	S	.	Fitch	,
我	是	感激的	到	博士	.	亨利	S	.	惠誉	,

我感谢亨利·S·菲奇博士，

[fɔːr; fər] ['meni] ['væljuəb(ə)l] [sə'dʒestʃənz] [ænd; ənd]['helpf(ə)l] [ɪn'kɜːrɪdʒmənt] ['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði] [kɔːrs]

for	many	valuable	suggestions	and	helpful	encouragement	given	in	the	course
为了	许多	有价值的	建议	和	有帮助	鼓励	给定	在	这	课程

[ʌv; əv][maɪ] ['stʌdi] .

of	my	study	.
的	我的	学习	.

感谢我学习过程中收到的许多宝贵建议和有益鼓励。

[prə'fesər] [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , [huː] [riːd] [ðə; ði]['mænjuskrɪpt] , ['laɪkwaɪz] ['ɔːfərd] ['væljuəb(ə)l]

Professor	E	.	Raymond	Hall	,	who	read	the	manuscript	,	likewise	offered	valuable
教授	E	.	雷蒙德	大厅	,	WHO	读	这	手稿	,	同样地	提供	有价值的

[sə'dʒestʃənz] .

suggestions	.
建议	.

阅读过该手稿的 E. Raymond Hall 教授也提出了宝贵的建议。

['draɪv, 'dɑːktɚ] . [ɑːr] . [el] . [mə'grɛgɚ] [ænd; ənd]['mɪstər] . ['wilfəd] ['hænsən][prə'vaɪdɪd][ɪn'væljuəb(ə)l]

Dr	.	R	.	L	.	McGregor	and	Mr	.	Wilford	Hanson	provided	invaluable
博士	.	拉	.	L	.	麦格雷戈	和	先生	.	威尔福德	汉森	假如	无价

[ə'sɪstəns] [ɪn][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][plænts][ænd; ənd]['ɪnsekts] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [kroʊ] ['pelits] .

assistance	in	identification	of	plants	and	insects	found	in	the	crow	pellets	.
协助	在	鉴别	的	植物	和	昆虫	成立	在	这	乌鸦	颗粒	.

RL McGregor 博士和 Wilford Hanson 先生为鉴定乌鸦食丸中发现的植物和昆虫提供了宝贵的帮助。

['meθədz]

Methods
方法

方法

['priːviəs] ['stʌdiz] [wɜːr; wər] [beɪst] ['moʊstli][ɑːn][ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz][ʌv; əv] ['stʌmək] ['kɑːntents] .

Previous	studies	were	based	mostly	on	analyses	of	stomach	contents	.
以前的	研究	是	基于	大多	在	分析	的	胃	内容	.

以往的研究大多基于对胃内容物的分析。

[maɪ] ['stʌdi] [ɪz] [beɪst] [ɑːn][ðə; ði][ə'næləsɪs][ʌv; əv] - [riː'gɜːdʒɪˌteɪtid] ['pelits] [kə'lektɪd] [frʌm; frəm] [ruːsts]

My	study	is	based	on	the	analysis	of	617	regurgitated	pellets	collected	from	roosts
我的	学习	是	基于	在	这	分析	的	-	反刍	颗粒	集	从	栖息地

[ænd; ənd] ['lʊkaʊt] [poʊsts] .

and	lookout	posts	.
和	瞭望台	帖子	.

我的研究基于对从栖息地和瞭望哨收集的 617 个反刍颗粒的分析。

['fɪfti] - [θriː] [kə'lekʃənz] [ʌv; əv] ['pelits] [wɜːr; wər] [meɪd] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [jɪr] [æt; ət]['regjələr]

Fifty	-	three	collections	of	pellets	were	made	throughout	the	year	at	regular
五十	-	三	收藏	的	颗粒	是	制成	自始至终	这	年	在	常规的

['ɪntərvlz] ,

intervals	,
间隔	,

全年定期进行了53次颗粒物收集，

[ɪk'sept] [ðæt] [nʌn] [wʌz; wəz] [meɪd] [ɪn]['dʒænjueri] , [mɑːrtʃ] , [ɔːr] [meɪ] .

except	that	none	was	made	in	January	,	March	,	or	May	.
除了	那	没有任何	曾是	制成	在	一月	,	行进	,	或者	可能	.

但一月份、三月份和五月份都没有生产。

[ðə; ði] ['pelits] [wɜːr; wər] [ræpt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəli] [ɪn]['peɪpər][ɔːr] [liːvz] [æz; əz] [kə'lektɪd] , [ænd; ənd] [iːtʃ]

The	pellets	were	wrapped	individually	in	paper	or	leaves	as	collected	,	and	each
这	颗粒	是	包装	单独	在	纸	或者	树叶	作为	集	,	和	每个

[wʌz; wəz]['ænəlaizd] ['seprətli] .

was	analyzed	separately	.
曾是	分析	分别地	.

收集到的颗粒分别用纸或树叶包裹起来，并分别进行分析。

[ðə; ði] [pə'sentɪdʒɪz] [baɪ] [bʌlk] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] [fuːd] ['rezɪdjʊ] ([ɪk'skluːdɪŋ] [sænd][ænd; ənd] ['ʌðər]

The	percentages	by	bulk	of	different	food	residues	(	excluding	sand	and	other
这	百分比	经过	大部分	的	不同的	食物	残基	(	不包括	沙	和	其他

[ɪk'streɪniəs] [mə'tɪriəl]) [wɜːr; wər] ['estɪmeɪtɪd] [ɪn] [iːtʃ] ['pelɪt] [ænd; ənd] [rɪ'kɔːrdɪd] .

extraneous	material	)	were	estimated	in	each	pellet	and	recorded	.
无关的	材料	)	是	估计的	在	每个	颗粒	和	记录	.

估算并记录每粒颗粒中不同食物残渣（不包括沙子和其他外来物质）的体积百分比。

[dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə]

Description	of	the	Study	Area
描述	的	这	学习	区域

研究区域描述

[ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [ɪz][ɑːn][ðə; ði] ['iːstərn] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [bend] ['preri] [ˌfɪzɪə'græfɪk]

The	study	area	is	on	the	eastern	edge	of	the	Great	Bend	Prairie	physiographic
这	学习	区域	是	在	这	东	边缘	的	这	伟大的	弯曲	草原	生理图

['prɑːvɪns] [ʌv; əv][muə; mɔː] (-) .

province	of	Moore	(	1930	)	.
省	的	摩尔	(	-	)	.

研究区域位于 Moore (1930) 划分的大弯草原地理区域的东部边缘。

[ðə; ði]['klaɪmət][ɪz] ['kærəktəraɪzd] [baɪ] ['mɑːdərət] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] ([æn] . - ") , [ə; eɪ][waɪd][reɪndʒ]

The	climate	is	characterized	by	moderate	precipitation	(	ann	.	30	"	)	,	a	wide	range
这	气候	是	特征化的	经过	缓和	沉淀	(	安妮	.	-	"	)	,	一个	宽的	范围

[ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][,veəri:'eiʃənz] ,

of	temperature	variations	,
的	温度	变体	,

该地区气候的特点是降水量适中（年降水量30英寸），气温变化范围较大。

['mɑːdərətli] [haɪ] [wɪnd] [vi'lɔsitiz] , [ænd; ənd] [kəm'pærətɪvli] ['ræpɪd][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] .

moderately	high	wind	velocities	,	and	comparatively	rapid	evaporation	.
中等程度	高的	风	速度	,	和	比较	迅速的	蒸发	.

风速较高，蒸发速度相对较快。

[ðə; ði] ['sʌmərz] [ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli][hɑːt] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['wɪntɚz] [ɑːr; ər] ['mɑːdərətli] [koʊld][bʌt; bət]

The	summers	are	generally	hot	,	and	the	winters	are	moderately	cold	but
这	夏天	是	一般来说	热的	,	和	这	冬天	是	中等程度	寒冷的	但

[ɑːr; ər] [friː] [frʌm; frəm] [ɪk'sesɪv] ['snoʊfɔːl] .

are	free	from	excessive	snowfall	.
是	自由的	从	过多的	降雪	.

夏季通常炎热，冬季较为寒冷，但不会出现过多的降雪。

[ðə; ði] ['weðər] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['stʌdi] ['pɪriəd] [wʌz; wəz][ʌn'juːʒuəliˌʌn'juːʒəli][draɪ] , [ænd; ənd][ðə; ði]

The	weather	during	the	study	period	was	unusually	dry	,	and	the
这	天气	期间	这	学习	时期	曾是	异常地	干燥	,	和	这

['sʌmər] ['temprətʃəz] [wɜːr; wər] [ə'bʌv] ['nɔːrm(ə)l] .

summer	temperatures	were	above	normal	.
夏天	温度	是	多于	普通的	.

研究期间天气异常干燥，夏季气温高于正常水平。

[ə; eɪ] [draʊt] [hæd; həd] [bɪ'gʌn] [ɪn] - , ['fɑːloʊɪŋ] [ðə; ði] [kuːl] [ænd; ənd] [wet] ['sʌmər] [ʌv; əv] - .

A	drought	had	begun	in	1952	,	following	the	cool	and	wet	summer	of	1951	.
一个	干旱	有	开始	在	-	,	下列的	这	凉爽的	和	湿的	夏天	的	-	.

1952年，在经历了1951年凉爽多雨的夏季之后，开始出现干旱。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 480]
[页 -]

[第480页]

[ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [ɪn'kluːdz] [ðə; ði][zoʊn][ʌv; əv][træn'zɪʃ(ə)n][frʌm; frəm] ['bluːstem] [ɔːr][tɔːl] - [græs] ['preri]
The study area includes the zone of transition from bluestem or tall - grass prairie
这 学习 区域 包括 这 区 的 过渡 从 蓝茎草 或者 高的 - 草 草原
[tuː; tə][ðə; ði]['bʌfəloʊ] [græs] [ɔːr] [ʃɔːrt] - [græs] ['preri] .
to the buffalo grass or short - grass prairie .
到 这 水牛 草 或者 短的 - 草 草原 .

研究区域包括从蓝茎草或高草草原过渡到野牛草或短草草原的区域。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][fɑːrm][krɑːp][ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [ɪz] [wiːt] .
The principal farm crop in the study area is wheat .
这 主要的 农场 庄稼 在 这 学习 区域 是 小麦 .

研究区域的主要农作物是小麦。

['sɔːrgəm] [greɪn] , [oʊts] , [heɪ] [krɑːps] ([ɪ'speʃəli] [æl'fælfə]) , [ænd; ənd][kɔːrn][ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ] [groʊn] .
Sorghum grain , oats , hay crops (especially alfalfa) , and corn are also grown .
高粱 粮食 , 燕麦 , 干草 农作物 (尤其 紫花苜蓿) , 和 玉米 是 还 生长 .

这里还种植高粱、燕麦、干草作物（特别是苜蓿）和玉米。

[ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][ə; eɪ] [smɔːl] [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['briːdɪŋ] [krəuz] ;
The study area supported a small population of breeding crows ;
这 学习 区域 有 一个 小的 人口 的 选育 乌鸦 ;

研究区域内栖息着少量繁殖的乌鸦;

[æn; ən]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [beɪst] [ɑːn] [fiːld] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] ['meɪnli] [ɪn] ['iːstərn] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] ,
an estimate based on field observations mainly in eastern Harvey County ,
一个 估计 基于 在 场地 观察 主要 在 东 哈维 县 ,

这是主要基于哈维县东部地区实地观察得出的估计值。

[wʌz; wəz][nɑːt] [mɔːr] [ðæn; ðən][wʌn] [per] [pər] [skwer] [maɪl] .
was not more than one pair per square mile .
曾是 不是 更多的 比 一 一对 每 正方形 英里 .

每平方英里不超过一对。

[ɪn] ['wɪntər] [ə; eɪ][lɑːrdʒ][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][krəuz][mai'greits]['ɪntuː][ðə; ði] ['eriə] [frʌm; frəm][ðə; ði]
In winter a large population of crows migrates into the area from the
在 冬天 一个 大的 人口 的 乌鸦 迁移 进入 这 区域 从 这
['nɔːrðərn] [greɪt] [pleɪnz] .
northern Great Plains .
北方 伟大的 平原 .

冬季，大量乌鸦从北部大平原迁徙到该地区。

['sensəsiz] [ʃoʊd] [ðæt] [ɑːn][pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði] ['eriə] [ðə; ði] ['fiːdɪŋ] [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] [maɪt] [biː; bi][æz; əz]
Censuses showed that on parts of the area the feeding population might be as
人口普查 显示 那 在 部分 的 这 区域 这 喂养 人口 可能 是 作为
[greɪt] [æz; əz] - [bɜːrdz][pər] [skwer] [maɪl] .
great as 180 birds per square mile .
伟大的 作为 - 鸟类 每 正方形 英里 .

人口普查显示，该地区部分区域的觅食鸟类数量可能高达每平方英里 180 只。

[ðiːz] ['wɪntərɪŋ] [krəuz]['kɑːns(ə)ntreɪt][ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [wer] [ðə; ði]
These wintering crows concentrate in the western part of the study area where the
这些 越冬 乌鸦 集中 在 这 西 部分 的 这 学习 区域 在哪里 这
[flæt] ,
flat ,
平坦的 ,

这些越冬的乌鸦集中在研究区域的西部，那里地势平坦，

['fɜːrtl] [wiːt] [fiːldz] [ʌv; əv] ['sentrəl] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] [ɑːr; ər] [rɪ'pleɪst] [baɪ][sænd] [djʊn] [ænd; ənd][ðə; ði]

fertile	wheat	fields	of	central	Harvey	County	are	replaced	by	sand	dunes	and	the
沃	小麦	字段	的	中央	哈维	县	是	替换	经过	沙	沙丘	和	这

['sændi] ['ɑːrkənsɔː] ['rɪvər] ['væli] .

sandy	Arkansas	River	Valley	.
沙	阿肯色州	河	谷	.

哈维县中部肥沃的麦田被沙丘和沙质的阿肯色河谷所取代。

[hɪr] [mʌtʃ] [lænd][ɪz][dɪ'voʊtɪd][tuː; tə] ['reɪzɪŋ] ['laɪvstɑːk] , [ænd; ənd] ['sɔːrgəm] [greɪn][ɪz][æn; ən]

Here	much	land	is	devoted	to	raising	livestock	,	and	sorghum	grain	is	an
这里	很多	土地	是	奉献	到	提高	家畜	,	和	高粱	粮食	是	一个

[ɪm'pɔːrt(ə)nt] [fiːld] [krɑːp] .

important	field	crop	.
重要的	场地	庄稼	.

这里大片土地用于畜牧业，高粱是一种重要的农作物。

[ðer; ðər][ɪz]['ɔːlsoʊ] [mɔːr] [weɪst] [lænd][ðer; ðər][ðæn; ðən] ['elsˌwer] [ɪn][ðə; ði] ['eriə] .

There	is	also	more	waste	land	there	than	elsewhere	in	the	area	.
那里	是	还	更多的	浪费	土地	那里	比	别处	在	这	区域	.

那里的荒地也比该地区其他地方多。

['deɪtə][frʌm; frəm][ə'næləsɪs][ʌv; əv] ['pelits]

Data	From	Analysis	of	Pellets
数据	从	分析	的	颗粒

来自颗粒分析的数据

['deɪtə] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm][ðə; ði][ə'næləsɪs][ʌv; əv] ['pelits] [wɜːr; wər] [gruːpt] [ɪn] [baɪ'wiːkli] [kə'lekʃənz] ,

Data	obtained	from	the	analysis	of	pellets	were	grouped	in	biweekly	collections	,
数据	获得	从	这	分析	的	颗粒	是	分组	在	每两周一次	收藏	,

从粪便颗粒分析中获得的数据按双周收集进行分组，

[ænd; ənd] [pə'sentɪdʒɪz] [ʌv; əv] ['veriəs] [fuːd] ['rezɪdjʊ] [ɪn][ðə; ði] ['pelits] [kə'lektɪd] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ]

and	percentages	of	various	food	residues	in	the	pellets	collected	within	each
和	百分比	的	各种各样的	食物	残基	在	这	颗粒	集	之内	每个

[baɪ'wiːkli] ['pɪriəd] [wɜːr; wər]['ævəridʒd] .

biweekly	period	were	averaged	.
每两周一次	时期	是	平均值	.

并计算每两周收集的颗粒中各种食物残渣的百分比的平均值。

['ɔːlsoʊ] ['friːkwənsi] [ʌv; əv] [ə'kɜːrəns] [wʌz; wəz][kəm'pjuːtɪd] ,

Also	frequency	of	occurrence	was	computed	,
还	频率	的	发生	曾是	计算	,

此外，还计算了发生频率。

[ænd; ənd]['mæksɪməm][ænd; ənd] ['mɪnɪməm] [pə'sentɪdʒɪz] [wɜːr; wər][ɪn'kluːdɪd][tuː; tə][pər'mɪt][ə; eɪ]

and	maximum	and	minimum	percentages	were	included	to	permit	a
和	最大限度	和	最低限度	百分比	是	包括	到	允许	一个

['brɔːdər] [ɪnˌtɜːrprə'teɪʃ(ə)n] .

broader	interpretation	.
更广泛	解释	.

同时加入了最高和最低百分比，以便进行更广泛的解释。

[ɪn] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [ðə; ði] ['mɪnɪməm] [pər'sentɪdʒ] , ['oʊnli] [ðoʊz] ['pelits] [wɜːr; wər] [kən'sɪdərd] [ɪn] [wɪtʃ]

In	determining	the	minimum	percentage	,	only	those	pellets	were	considered	in	which
在	确定	这	最低限度	百分比	,	仅有的	那些	颗粒	是	经过考虑的	在	哪个

[ðə; ði] [fuːd] ['rezɪduː] [wʌz; wəz]['prez(ə)nt] .

the	food	residue	was	present	.
这	食物	残留物	曾是	展示	.

在确定最低百分比时，仅考虑了含有食物残渣的颗粒。

['pelits] [frʌm; frəm] [ruːsts] [ʌv; əv] ['rezɪdənt] [krəuz][wɜːr; wər] [kə'lektɪd] [ɑːn][ə; eɪ] [jɪr] [raʊnd] ['beɪsɪs][ɪn]

Pellets	from	roosts	of	resident	crows	were	collected	on	a	year	round	basis	in
颗粒	从	栖息地	的	居民	乌鸦	是	集	在	一个	年	圆形的	基础	在

['iːstərn] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] [nɪr] ['nuːtən] ([siː] [teiblz][wʌn][ænd; ənd][ˌtuː'tuː]) .

eastern	Harvey	County	near	Newton	(	see	tables	1	and	2	)	.
东	哈维	县	靠近	牛顿	(	看	表格	1	和	2	)	.

在哈维县东部靠近牛顿的地区，全年都会收集当地乌鸦栖息地的食丸（见表 1 和表 2）。

[ðə; ði]['deɪtə][frʌm; frəm] [ðiːz] ['pelits] [wɜːr; wər] [ɪn'tɜːrprətɪd] ['seprətli] [frʌm; frəm]['deɪtə][ɑːn]

The	data	from	these	pellets	were	interpreted	separately	from	data	on
这	数据	从	这些	颗粒	是	翻译	分别地	从	数据	在

[kə'lekʃənz] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [frʌm; frəm] ['ʌndər] [ruːsts] [ʌv; əv]

collections	made	in	the	western	part	of	the	study	area	from	under	roosts	of
收藏	制成	在	这	西	部分	的	这	学习	区域	从	在下面	栖息地	的

['wɪntərɪŋ] [krəuz] ([siː] [teiblz] [θriː][ænd; ənd][fɔːr]) .

wintering	crows	(	see	tables	3	and	4	)	.
越冬	乌鸦	(	看	表格	3	和	4	)	.

这些粪便颗粒的数据与研究区域西部越冬乌鸦栖息地下收集的粪便颗粒的数据分开解释（见表 3 和表 4）。

[ɪn] ['stʌdiz] [ʌv; əv][ðə; ði] [fuːd] [ʌv; əv] [aulz] [ə'næləsɪs][ʌv; əv] [mə'tɪriəlz] [ɪn] [riː'gɜːdʒɪˌteɪtid] ['pelits] [hæz; həz]

In	studies	of	the	food	of	owls	analysis	of	materials	in	regurgitated	pellets	has
在	研究	的	这	食物	的	猫头鹰	分析	的	材料	在	反刍	颗粒	有

[bɪn] ['waɪdli] [juːst] ,

been	widely	used	,
到过	广泛	用过的	,

在对猫头鹰食物的研究中，反刍物成分分析已被广泛应用。

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ][krəuz] [ðɪs] ['meθəd] [hæz; həz] [bɪn] ['lɪt(ə)l] [juːst] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv]

but	with	crows	this	method	has	been	little	used	because	the	nature	of
但	和	乌鸦	这	方法	有	到过	小的	用过的	因为	这	自然	的

[ðer; ðər] [fuːd] [meɪks] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [mɔːr] ['dɪfɪkəlt] .

their	food	makes	identification	of	material	more	difficult	.
他们的	食物	制作	鉴别	的	材料	更多的	难的	.

但这种方法很少用于乌鸦，因为乌鸦的食物性质使得识别食物变得更加困难。

[ə'næləsɪs][ʌv; əv] ['pelits] [hæz; həz]['sɜːrt(ə)n]['merɪts] , [haʊ'evər] , [ænd; ənd] , [ɪf] ['kloʊsli] ['kɔːrəleɪtɪd]

Analysis	of	pellets	has	certain	merits	,	however	,	and	,	if	closely	correlated
分析	的	颗粒	有	肯定	优点	,	然而	,	和	,	如果	密切	相关

[wɪð; wɪθ] [fiːld] ['stʌdiz] ,

with	field	studies	,
和	场地	研究	,

对弹丸的分析具有一定的优点，而且，如果与实地研究密切结合，

[kæn; kən] [gɪv] ['væljuəb(ə)l][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [kən'sɜːrnɪŋ] [fuːd] ['hæbɪts] .

can	give	valuable	information	concerning	food	habits	.
能	给	有价值的	信息	有关	食物	习惯	.

可以提供有关饮食习惯的宝贵信息。

[ðə; ði] [əˌveɪlə'bɪlətɪ] [ʌv; əv] ['pelits] [ænd; ənd][ðə; ði] [iːz] [ʌv; əv] [kə'lektɪŋ] [ðem; ðəm][ɑːr; ər] ['ɑːbviəs]

The	availability	of	pellets	and	the	ease	of	collecting	them	are	obvious
这	可用性	的	颗粒	和	这	舒适	的	收集	他们	是	明显的

[æd'væntɪdʒɪz] .

advantages	.
优势	.

颗粒饲料的易得性和收集的便捷性是显而易见的优势。

['ʌndər] [lɑːrdʒ] [ruːsts] [ɪn] ['wɪntər] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi] [kə'lektɪd] [ɪz] ['ɔːlmoʊst] [ʌn'lɪmɪtɪd]

Under	large	roosts	in	winter	the	number	that	can	be	collected	is	almost	unlimited
在下面	大的	栖息地	在	冬天	这	数字	那	能	是	集	是	几乎	无限

.

:

.

冬季大型栖息地下的鸟类数量几乎没有限制。

[æt; ət] ['ʌðər] ['siːznz] , ['pelits] [ɑːr; ər] [skɛəsə] , [bʌt; bət] ['iːv(ə)n] [soʊ] [ðeɪ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɑːr; ər] [mɔːr]

At	other	seasons	,	pellets	are	scarcer	,	but	even	so	they	usually	are	more
在	其他	季节	,	颗粒	是	稀有	,	但	甚至	所以	他们	通常	是	更多的

[ə'veɪləb(ə)l] [ðæn; ðən] ['stʌməks] .

available	than	stomachs	.
可用的	比	胃	.

在其他季节，饲料颗粒比较少见，但即便如此，它们通常也比饲料胃更容易获得。

[ðə; ði] [tek'niːk] [ʌv; əv] ['pelɪt] [ə'næləsɪs] [ɪz] [mɔːr] ['iːzəli] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['stʌdi] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['jɪrli]

The	technique	of	pellet	analysis	is	more	easily	applied	to	a	study	of	the	yearly
这	技术	的	颗粒	分析	是	更多的	容易地	应用	到	一个	学习	的	这	每年

['daɪət] [ðæn; ðən] [ɪz] [ðə; ði] [tek'niːk] [ʌv; əv] ['stʌmək] [ə'næləsɪs] .

diet	than	is	the	technique	of	stomach	analysis	.
饮食	比	是	这	技术	的	胃	分析	.

与胃分析技术相比，粪便分析技术更容易应用于年度饮食研究。

[ðə; ði] [kroʊ] [ɪz] [jʊ'rɪfəgəs] [ænd; ənd] , [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] [ðɪs] ['stʌdi] ,

The	crow	is	euryphagous	and	,	as	shown	by	this	study	,
这	乌鸦	是	广食性的	和	,	作为	所示	经过	这	学习	,

乌鸦是广食性动物，正如这项研究所示，

[ðə; ði] ['daiəts] [ʌv; əv] [krəuz] [ə; eɪ] [fjuː] [maɪlz] [ə'pɑːrt] [meɪ] ['dɪfər] .

the	diets	of	crows	a	few	miles	apart	may	differ	.
这	饮食	的	乌鸦	一个	很少	英里	除	可能	不同	.

相隔几英里的乌鸦，它们的食谱可能都不一样。

['ðerfɔːr] [ə; eɪ] ['stʌdi] [meɪd] [ɑːn] [ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd] ['eriə] [wɪ'ðɪn] [wʌn] [baɪ'ɑːtɪk] [kə'mjuːnəti] , [ɑːn] [ə; eɪ] [jɪr]

Therefore	a	study	made	on	a	limited	area	within	one	biotic	community	,	on	a	year
所以	一个	学习	制成	在	一个	有限的	区域	之内	一	生物	社区	,	在	一个	年

[raʊnd] ['beɪsɪs] ,

round	basis	,
圆形的	基础	,

因此，一项在单一生物群落的有限区域内，全年进行的研究，

[ænd; ənd] ['kɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['hæbɪtæt] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ʌv; əv] ['gretɪst] ['vælјuː] .

and	correlated	with	changes	in	the	habitat	should	be	of	greatest	value	.
和	相关	和	变化	在	这	栖息地	应该	是	的	最	价值	.

与栖息地变化相关的研究结果应该最有价值。

[fɔːr; fər] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['stʌdi] ,

For	such	a	study	,
为了	这样的	一个	学习	,

对于此类研究，

[kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['stʌməks] [ɪz] [nɑːt] ['præktɪk(ə)l] [ən'les] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ɑːr; ər] [ə'bʌndənt] [soʊ] [ðæt] ['meni]

collection	of	stomachs	is	not	practical	unless	individuals	are	abundant	so	that	many
收藏	的	胃	是	不是	实际的	除非	个人	是	丰富	所以	那	许多

[kæn; kən] [biː; bi] ['sækrifaist] ,

can	be	sacrificed	,
能	是	牺牲	,

除非人口众多，可以大量献祭，否则收集动物胃是不切实际的。

[bʌt; bət] [kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['pelits] [ɪz]['præktɪk(ə)l][ænd; ənd]['prɑ:fɪtəb(ə)l] .

but	collection	of	pellets	is	practical	and	profitable	.
但	收藏	的	颗粒	是	实际的	和	有利可图	.

但收集颗粒物是切实可行且有利可图的。

[wʌn] [ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['deɪtə] [beɪst] [ɑ:n] [mə'tɪrɪəl] [frʌm; frəm] ['pelits] [ɪz][ðə; ði] [ɪmˌpɑ:sə'bɪlətɪ] [ʌv; əv]

One	limitation	of	data	based	on	material	from	pellets	is	the	impossibility	of
一	局限性	的	数据	基于	在	材料	从	颗粒	是	这	不可能	的

['kloʊsli] ['kɔrəleɪtɪŋ] [ðə; ði] ['vɑ:ljəm] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'dʒestəbl] ['rezɪdjʊ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][prə'pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv]

closely	correlating	the	volume	of	indigestible	residues	with	the	proportion	of
密切	相关性	这	体积	的	难以消化的	残基	和	这	部分	的

[fu:d] ['aɪtəmz] ['æktʃuəli] ['i:tn] .

food	items	actually	eaten	.
食物	项目	实际上	吃	.

基于颗粒材料的数据的一个局限性是，无法将不可消化残渣的体积与实际食用的食物比例密切关联起来。

[sʌtʃ] [ˌkɔ:rə'leɪʃ(ə)n][ɪz] [pri'ventid] [nɑ:t]['oʊnli][baɪ][ðə; ði] ['dɪfrənt] [pə'sentɪdʒɪz] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'dʒestəbl]

Such	correlation	is	prevented	not	only	by	the	different	percentages	of	indigestible
这样的	相关性	是	阻止	不是	仅有的	经过	这	不同的	百分比	的	难以消化的

['rezɪdjʊ] [ɪn] ['dɪfrənt] [fu:d] ['aɪtəmz][bʌt; bət]['ɔ:lsoʊ][baɪ] [ɪregjʊ'lærɪtɪz] [ɪn] [rɪˌgɜ:rdʒɪ'teɪʃn] [ænd; ənd][ɪn]

residues	in	different	food	items	but	also	by	irregularities	in	regurgitation	and	in
残基	在	不同的	食物	项目	但	还	经过	违规行为	在	反流	和	在

[ðə; ði] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kroʊz] [daɪ'dʒestɪv] ['sɪstəm] .

the	efficiency	of	the	crow's	digestive	system	.
这	效率	的	这	乌鸦的	消化	系统	.

这种相关性不仅会因不同食物中不可消化残渣的百分比不同而受到阻碍，还会因反刍的不规律性和乌鸦消化系统的效率而受到阻碍。

['bæroʊz; 'beroʊz][ænd; ənd] [ʃwɑ:z] (- : - - -) [saɪt] ['sevrəl] ['instənsiz] [ʌv; əv] [sʌtʃ]

Barrows	and	Schwarz	(	1895	:	24	-	25	)	cite	several	instances	of	such
巴罗斯	和	施瓦茨	(	-	:	-	-	-	)	引用	一些	实例	的	这样的

巴罗斯和施瓦茨（1895：24-25）列举了几个这样的例子。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	481	]
[	页	-	]

[第481页]

[ɪregjʊ'lærɪtɪz] [ɪn] ['kæptɪv] [krəuz] .

irregularities	in	captive	crows	.
违规行为	在	俘虏	乌鸦	.

圈养乌鸦的异常情况。

[ɪn]['sɜ:rt(ə)n] ['pelits] [ðæt] [aɪ] ['stʌdid] ,

In	certain	pellets	that	I	studied	,
在	肯定	颗粒	那	我	研究	,

在我研究的某些颗粒中，

[pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [wi:t] [ɔ:r] ['ʌðər] [greɪn][wʌz; wəz][ˌʌndə'dʒestɪd][ɔ:r]['pɑ:rtli][daɪ'dʒestɪd] ,

part	of	the	wheat	or	other	grain	was	undigested	or	partly	digested	,
部分	的	这	小麦	或者	其他	粮食	曾是	未消化的	或者	部分	消化	,

部分小麦或其他谷物未被消化或仅部分消化。

[ˌwer'æz] [ɪn] ['ʌðər] ['pelits] [ðə; ði]['oʊnli] ['rezɪdu:] [wʌz; wəz] ['faɪnli] [dɪ'vaɪdɪd] [tʃæf] .

whereas	in	other	pellets	the	only	residue	was	finely	divided	chaff	.
然而	在	其他	颗粒	这	仅有的	残留物	曾是	精细地	分割	糠	.

而其他颗粒中唯一的残留物是细碎的谷壳。

['sɜ:rt(ə)n] [fu:dz] [ðæt] [læk] [hɑ:rd][pɑ:rts] [meɪ] [li:v] [noʊ] ['rekəgnaɪzəbl] ['rezɪdjʊ] [ɪn] ['pelits] .

Certain	foods	that	lack	hard	parts	may	leave	no	recognizable	residues	in	pellets	.
肯定	食物	那	缺少	难的	部分	可能	离开	不	可识别的	残基	在	颗粒	.

某些不含硬质部分的食物可能不会在颗粒饲料中留下可辨认的残留物。

[ə; eɪ] ['kæptɪv] [kroʊ] [ðæt] [aɪ] [reɪzd] [dɪd][nɑːt][fɔːrm] ['pelits] [wen] [fed] [sɔːft] [fuːd] .

A	**captive**	**crow**	**that**	**I**	**raised**	**did**	**not**	**form**	**pellets**	**when**	**fed**	**soft**	**food**	**.**
一个	俘虏	乌鸦	那	我	提高	做过	不是	形式	颗粒	什么时候	美联储	柔软的	食物	.

我饲养的一只乌鸦，喂它软食时不会形成食丸。

[ˌnevərðə'les] , ['deɪtə][frʌm; frəm][ə'næləsɪs][ʌv; əv] ['pelits] [wen] ['sʌplɪmentɪd] [baɪ] [fiːld] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] ,

Nevertheless	**,**	**data**	**from**	**analysis**	**of**	**pellets**	**when**	**supplemented**	**by**	**field**	**observations**	**,**
尽管如此	,	数据	从	分析	的	颗粒	什么时候	补充	经过	场地	观察	,

然而，当对弹丸进行分析并辅以实地观察时，

[ʃʊd; ʃəd] [sɜːrv] [æz; əz][ə; eɪ] [saʊnd] ['beɪsɪs][fɔːr; fər]['vælɪd] [kən'klʊʒənz] [kən'sɜːrnɪŋ] [ðə; ði] ['relətɪv] [prə'pɔːʃəns] [ʌv; əv] ['veriəs] [fuːdz] ['iːtn] .

should	**serve**	**as**	**a**	**sound**	**basis**	**for**	**valid**	**conclusions**	**concerning**	**the**	**relative**	**proportions**	**of**	**various**	**foods**	**eaten**	**.**
应该	服务	作为	一个	声音	基础	为了	有效的	结论	有关	这	相对的	比例	的	各种各样的	食物	吃	.

应为得出有关所食用各种食物的相对比例的有效结论提供可靠的基础。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [fiːld] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ʌv; əv]['hæbɪtæt]['fæktərz][eɪd][ɪn] [ɪn'tɜːrprɪt] [ðə; ði][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm] ['pelɪt] [ə'næləsɪs] .

The	**following**	**field**	**observations**	**of**	**habitat**	**factors**	**aid**	**in**	**interpreting**	**the**	**information**	**obtained**	**from**	**pellet**	**analysis**	**.**
这	下列的	场地	观察	的	栖息地	因素	援助	在	翻译	这	信息	获得	从	颗粒	分析	.

以下对栖息地因素的实地观察有助于解释从粪便分析中获得的信息。

[fiːld] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ænd; ənd] [ˌkɔːrə'leɪʃənz]

Field	**Observations**	**and**	**Correlations**
场地	观察	和	相关性

野外观测与相关性

['rezɪdənt] [krəuz][ɪn] ['iːstərn] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] . — [ɔːl'ðoʊ] [noʊ] [fiːld] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [wɜːr; wər] [meɪd] [ɑːn] ['fiːdɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [ɪn]['eɪprəl] ,

Resident	**Crows**	**in**	**Eastern**	**Harvey**	**County**	**.**	**—**	**Although**	**no**	**field**	**observations**	**were**	**made**	**on**	**feeding**	**behavior**	**in**	**April**	**,**
居民	乌鸦	在	东	哈维	县	.	—	虽然	不	场地	观察	是	制成	在	喂养	行为	在	四月	,

哈维县东部的留居乌鸦——尽管4月份没有对乌鸦的觅食行为进行实地观察，

[ðə; ði][lɑːrdʒ] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][oʊt] [hʌlz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] ['pelits] [sə'dʒests; səg'dʒests] [ðæt] ['nuːli] [soʊn] [fiːldz] [ʌv; əv] [oʊts] [mʌst; məst][hæv; həv] [bɪn] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]['meɪdʒər] ['fiːdɪŋ] [graʊndz] [ɪn] [ðæt] [mʌnθ] .

the	**large**	**percentage**	**of**	**oat**	**hulls**	**found**	**in**	**the**	**pellets**	**suggests**	**that**	**newly**	**sown**	**fields**	**of**	**oats**	**must**	**have**	**been**	**one**	**of**	**the**	**major**	**feeding**	**grounds**	**in**	**that**	**month**	**.**
这	大的	百分比	的	燕麦	船体	成立	在	这	颗粒	建议	那	新	播种	字段	的	燕麦	必须	有	到过	一	的	这	主要的	喂养	理由	在	那	月	.

颗粒中燕麦壳的比例很高，这表明当月新播种的燕麦田一定是主要的饲料地之一。

[oʊts] [wɜːr; wər][plaːntid] [bɪ'twiːn] ['februeri] - [ænd; ənd] [mɑːrtʃ] - .

Oats	**were**	**planted**	**between**	**February**	**15**	**and**	**March**	**20**	**.**
燕麦	是	已种植	之间	二月	-	和	行进	-	.

燕麦的种植时间为2月15日至3月20日。

[ðə; ði] ['pelits] [kə'lektɪd] [ɪn][dʒu:n][wɜ:r; wər][ɔ:l][frʌm; frəm][ðə; ði] [ru:st] [ʌv; əv][wʌn]['fæməli] [gru:p] [ʌv; əv]

The	pellets	collected	in	June	were	all	from	the	roost	of	one	family	group	of
这	颗粒	集	在	六月	是	全部	从	这	栖息地	的	一	家庭	团体	的

[krəuz] .

crows	.
乌鸦	.

六月份收集到的鸟粪全部来自一个乌鸦家族的栖息地。

[ðɪs] [gru:p] [spent] [mʌtʃ] [taɪm] [ɪn][ə; eɪ] ['tʃeri] ['ɔ:rtʃərd] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['ʃeltər,belt] [nɪr] [ˌaɪ 'ti:] .

This	group	spent	much	time	in	a	cherry	orchard	and	in	the	shelterbelt	near	it	.
这	团体	花费	很多	时间	在	一个	樱桃	果园	和	在	这	防风林带	靠近	它	.

这个小组在樱桃园和附近的防风林里待了很长时间。

['rezɪdjʊ] [ʌv; əv] ['tʃeri] [ænd; ənd] [wi:t] ['kɔnstitju:tid] [ðə; ði]['oʊnli][plænt] [fu:dz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]

Residues	of	cherry	and	wheat	constituted	the	only	plant	foods	found	in	the
残基	的	樱桃	和	小麦	构成	这	仅有的	植物	食物	成立	在	这

['pelits] .

pellets	.
颗粒	.

颗粒饲料中仅发现樱桃和麦子的残渣是植物性食物。

[ɪn][bəuθ] ['fri:kwənsi] [ænd; ənd] [pər'sentɪdʒ] , [ˌskærə'bi:id] ['bi:tlz] ['kɔnstitju:tid] [ðə; ði] ['ʌðər] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt]

In	both	frequency	and	percentage	,	scarabaeid	beetles	constituted	the	other	important
在	两个都	频率	和	百分比	,	金龟子	甲虫	构成	这	其他	重要的

[fu:d] [sɔ:rs] .

food	source	.
食物	来源	.

无论从出现频率还是百分比来看，金龟子都是另一种重要的食物来源。

[ðə; ði] [wi:t] ['hɑ:rvɪst] ['stɑ:rtɪd] [ɑ:n][dʒu:n] - .

The	wheat	harvest	started	on	June	17	.
这	小麦	收成	开始	在	六月	-	.

小麦收割工作于6月17日开始。

[ðə; ði] ['tʃeri] ['hɑ:rvɪst] [wʌz; wəz]['oʊvər][baɪ][dʒu:n] - .

The	cherry	harvest	was	over	by	June	29	.
这	樱桃	收成	曾是	超过	经过	六月	-	.

樱桃采摘工作在6月29日结束。

[greɪn] ['hɑ:rvɪst] [wʌz; wəz]['oʊvər][ænd; ənd][ðə; ði] [fi:ldz] [wɜ:r; wər] ['bi:ɪŋ] [plau] [baɪ][dʒʊ'laɪ][ˌtu:'tu:] .

Grain	harvest	was	over	and	the	fields	were	being	plowed	by	July	2	.
粮食	收成	曾是	超过	和	这	字段	是	存在	犁过的	经过	七月	2	.

7月2日，粮食收割工作已经结束，田地也开始耕作了。

[æl'fælfə][wʌz; wəz] ['bi:ɪŋ] [kʌt][fɔ:r; fər] [heɪ] [ɪn] ['ɜ:rli] [dʒʊ'laɪ][ænd; ənd][krəuz][wɜ:r; wər] [ðen] ['fi:dɪŋ] [ɑ:n]

Alfalfa	was	being	cut	for	hay	in	early	July	and	crows	were	then	feeding	on
苜蓿	曾是	存在	切	为了	干草	在	早期的	七月	和	乌鸦	是	然后	喂养	在

[plau] [fi:ldz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['nu:li] [moʊn] [æl'fælfə] [fi:ldz] .

plowed	fields	and	the	newly	mown	alfalfa	fields	.
犁过的	字段	和	这	新	修剪过的	紫花苜蓿	字段	.

7月初，苜蓿被收割制成干草，乌鸦们开始在犁过的田地和新割过的苜蓿地里觅食。

[mʌtʃ] [taɪm] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] [wʌz; wəz] [spent] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ði] [kri:ks] [wer] ['kreɪfɪʃ]

Much	time	in	the	middle	of	the	day	was	spent	along	the	creeks	where	crayfish
很多	时间	在	这	中间	的	这	天	曾是	花费	沿着	这	小溪	在哪里	小龙虾

[kʊd; kəd][bi:; bi] [əb'teɪnd] .

could	be	obtained	.
可以	是	获得	.

每天中午的大部分时间都花在了可以捕捞小龙虾的小溪边。

['dʊrɪŋ] [moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['sʌmər] , ['pelits][wɜːr; wər] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə][faɪnd][bɪ'kɔːz, bɪ'kɔːz][ðə; ði]

During	most	of	the	summer	,	pellets	were	difficult	to	find	because	the
期间	最多	的	这	夏天	,	颗粒	是	难的	到	寻找	因为	这

[ruːsts] [wɜːr; wər] [smɔːl] ,

roosts	were	small	,
栖息地	是	小的	,

整个夏季的大部分时间里，由于栖息地很小，很难找到颗粒饲料。

['ʃɪftɪŋ] , [ænd; ənd] ['skætərd] [ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [fjuː] ['pelits][wɜːr; wər] [prə'duːst] .

shifting	,	and	scattered	and	because	few	pellets	were	produced	.
转变	,	和	疏散	和	因为	很少	颗粒	是	生产	.

由于颗粒数量少，颗粒会移动、分散。

[fɔːr; fər] [wiːks] [æt; ət][ə; eɪ][taɪm][ðer; ðər][wɜːr; wər][noʊ]['juːzəb(ə)l]['pelits] ['ʌndər] [ruːsts] ['ɑːkjupaɪd][baɪ]

For	weeks	at	a	time	there	were	no	usable	pellets	under	roosts	occupied	by
为了	周	在	一个	时间	那里	是	不	可用	颗粒	在下面	栖息地	占领	经过

['hʌndrədz] [ʌv; əv][bɜːrdz] ,

hundreds	of	birds	,
数百	的	鸟类	,

连续数周，数百只鸟栖息的巢穴下都没有可用的鸟食颗粒。

[ɔːl'ðoʊ] ['drɑːpɪŋz] [ænd; ənd] ['fɛðɚz] [wɜːr; wər]['prez(ə)nt] .

although	droppings	and	feathers	were	present	.
虽然	粪	和	羽毛	是	展示	.

虽然现场有粪便和羽毛。

[æt; ət] ['ʌðər] [taɪmz] [lɑːrdʒ] [kə'lekʃənz] [ʌv; əv] ['pelits][kʊd; kəd][biː; bi] ['gæðərd] [frʌm; frəm] [smɔːl] [ruːsts]

At	other	times	large	collections	of	pellets	could	be	gathered	from	small	roosts
在	其他	时代	大的	收藏	的	颗粒	可以	是	聚集	从	小的	栖息地

.

:

.

有时，人们可以从小型栖息地收集到大量的粪便颗粒。

['plaʊɪŋ] [wʌz; wəz][ə; eɪ]['meɪdʒər][fɑːrm][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði]['siːz(ə)n] [wen] ['pelits][wɜːr; wər][moʊst]

Plowing	was	a	major	farm	operation	at	the	season	when	pellets	were	most
耕作	曾是	一个	主要的	农场	手术	在	这	季节	什么时候	颗粒	是	最多

[skers] .

scarce	.
稀少	.

在颗粒饲料最稀缺的季节，耕作是农场的一项主要作业。

['lɑːrviː] [ʌv; əv]['ɪnsekts] ([ɪ'speʃəli] ['biːtlz]) ,

Larvae	of	insects	(	especially	beetles	)	,
幼虫	的	昆虫	(	尤其	甲虫	)	,

昆虫（尤其是甲虫）的幼虫

[ænd; ənd] ['ɜːrθwɜːrm] [maɪt] [hæv; həv][prə'vaɪdɪd][ə; eɪ]['meɪdʒər] [sɔːrs] [ʌv; əv] [fuːd] [wɪtʃ] [lækt]

and	earthworms	might	have	provided	a	major	source	of	food	which	lacked
和	蚯蚓	可能	有	假如	一个	主要的	来源	的	食物	哪个	缺乏

[sə'fɪʃ(ə)nt] [ˌɪndɪ'dʒestəbl] [mə'tɪrɪəl] [tuː; tə][fɔːrm] ['pelits] .

sufficient	indigestible	material	to	form	pellets	.
充足的	难以消化的	材料	到	形式	颗粒	.

蚯蚓可能提供了主要的食物来源，但蚯蚓缺乏足够的不可消化物质来形成颗粒状食物。

[ə; eɪ] [fjuː] ['fiːsiːz][wɜːr; wər] [kə'lektɪd] [ænd; ənd]['ænəlaizd][ɪn][æn; ən] [ə'tempt] [tuː; tə][faɪnd][ðə; ði]

A	few	feces	were	collected	and	analyzed	in	an	attempt	to	find	the
一个	很少	屎	是	集	和	分析	在	一个	试图	到	寻找	这

['rezɪduː] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [sɔːft] - ['bɑdɪd] [fuːdz] .

residue	of	such	soft	-	bodied	foods	.
残留物	的	这样的	柔软的	-	有形的	食物	.

我们收集了一些粪便样本进行分析，试图找出这类软体食物的残留物。

[ˌɪndɪ'dʒestəbl] [mə'tɪrɪəlz] [wɜːr; wər] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]['fiːsiːz] ,
Indigestible materials were found in the feces ,
难以消化的 材料 是 成立 在 这 屎 ,

粪便中发现了无法消化的物质。

[bʌt; bət] [ðiːz] [wɜːr; wər][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [taɪps] [æz; əz] [ðoʊz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] ['pelits] .
but these were of the same types as those found in the pellets .
但 这些 是 的 这 相同的 类型 作为 那些 成立 在 这 颗粒 .

但这些与在颗粒中发现的类型相同。

['oʊnli][ə; eɪ] [fjuː] ['frægmənts] [wɜːr; wər] [faʊnd] [wɪtʃ] [maɪt] [hæv; həv] [bɪn] [ðə; ði] ['maʊθˌpɑːrt] [ʌv; əv]
Only a few fragments were found which might have been the mouthparts of
仅有的 一个 很少 片段 是 成立 哪个 可能 有 到过 这 口器 的
[grʌbz] .
grubs .
幼虫 .

只发现了一些碎片，这些碎片可能是幼虫的口器。

['æftər][mɪd] - [dʒʊ'laɪ] ['pelits] [wɜːr; wər] ['kɑːmən] ['ʌndər] [wʌn] [smɔːl] [ruːst] .
After mid - July pellets were common under one small roost .
后 中 - 七月 颗粒 是 常见的 在下面 一 小的 栖息地 .

7月中旬以后，在一个小型栖息地下经常可以看到鸟粪。

[ɪn] [leɪt] [dʒʊ'laɪ] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [skers] , ['iːv(ə)n][æt; ət][ə; eɪ] [ruːst] [wɪð; wɪθ] ['sevrəl] ['hʌndrəd]
In late July they were scarce , even at a roost with several hundred
在 晚的 七月 他们 是 稀少 , 甚至 在 一个 栖息地 和 一些 百

七月下旬，即使在有几百只鸟的栖息地，它们也很少见。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 482]
[页 -]

[第482页]

[krəuz] .
crows .
乌鸦 .

乌鸦。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] ['fiːdɪŋ] [graʊndz] [ʌv; əv][krəuz][wɜːr; wər] ['stʌbl] [fiːldz] [ænd; ənd] [plau] [fiːldz] .
The principal feeding grounds of crows were stubble fields and plowed fields .
这 主要的 喂养 理由 的 乌鸦 是 茬 字段 和 犁过的 字段 .

乌鸦的主要觅食地是茬地和耕地。

[ɔːl] [greɪn] [pɪkt] [ʌp][æt; ət] [ðɪs] [taɪm][wʌz; wəz] [weɪst] .
All grain picked up at this time was waste .
全部 粮食 挑选 向上 在 这 时间 曾是 浪费 .

当时收集到的所有谷物都成了废料。

['plaʊɪŋ] [wʌz; wəz] [ˌɪntə'rʌptɪd] [baɪ][reɪn][frʌm; frəm][dʒʊ'laɪ] - - - [bʌt; bət][wʌz; wəz][ðə; ði]['meɪdʒər]
Plowing was interrupted by rain from July 11 - 18 but was the major
耕作 曾是 中断 经过 雨 从 七月 - - - 但 曾是 这 主要的
[fɑːrm][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] [ə'gen] ['æftər][dʒʊ'laɪ] - .
farm operation again after July 19 .
农场 手术 再次 后 七月 - .

7 月 11 日至 18 日期间，由于下雨，耕作工作被迫中断，但 7 月 19 日之后，耕作又成为主要的农场作业。

[frʌm; frəm] [leɪt] [dʒʊ'laɪ]['ɪntuː] ['ɜːrli] [sep'tembər] [krəuz] [fed] [ɪn] [plau] [fiːldz] , ['stʌbl] [fiːldz] ,
From late July into early September crows fed in plowed fields , stubble fields ,
从 晚的 七月 进入 早期的 九月 乌鸦 美联储 在 犁过的 字段 , 茬 字段 ,

从七月下旬到九月初，乌鸦在耕过的田地和茬地里觅食。

['pɑ:stʃəz] , [ænd; ənd] ['nu:li] [moʊn] [heɪ] [fi:ldz] .

pastures	,	and	newly	mown	hay	fields	.
牧场	,	和	新	修剪过的	干草	字段	.

牧场和新割的干草地。

['pelits] [wɜ:r; wər] [skers] , [kən'sɪdərɪŋ] [ðæt] ['hʌndrədz] [ʌv; əv][krəuz] [ju:st] [ðə; ði] [ru:st] [wer] ['pelits] [wɜ:r; wər] [kə'lektɪd] .

Pellets	were	scarce	,	considering	that	hundreds	of	crows	used	the	roost	where	pellets	were	collected	.
颗粒	是	稀少	,	考虑	那	数百	的	乌鸦	用过的	这	栖息地	在哪里	颗粒	是	集	.

考虑到有数百只乌鸦在收集食丸的栖息地栖息，食丸的数量非常稀少。

['plaʊɪŋ] [wʌz; wəz]['ɔ:lmoʊst]['oʊvər][baɪ][dʒʊ'laɪ] - .

Plowing	was	almost	over	by	July	31	.
耕作	曾是	几乎	超过	经过	七月	-	.

到7月31日，耕作工作几乎结束了。

[broʊm] [græs] [wʌz; wəz][ɪn] [fʊl] [hed] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['ɜ:rli] [pɑ:rt][ʌv; əv] [ðɪs] ['pɪriəd] .

Brome	grass	was	in	full	head	during	the	early	part	of	this	period	.
布罗姆	草	曾是	在	满的	头	期间	这	早期的	部分	的	这	时期	.

在这一时期的早期，雀麦草正值盛花期。

[kɔ:rn][wʌz; wəz][ɪn][ðə; ði][mɪlk][steɪdʒ] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['ɜ:rli] [pɑ:rt][ʌv; əv] ['ɔ:gəst] [bʌt; bət][dɪd][nɑ:t] [ʃoʊ] [ʌp][ɪn] ['eni] ['pelits] .

Corn	was	in	the	milk	stage	during	the	early	part	of	August	but	did	not	show	up	in	any	pellets	.
玉米	曾是	在	这	牛奶	阶段	期间	这	早期的	部分	的	八月	但	做过	不是	展示	向上	在	任何	颗粒	.

8月初玉米处于乳熟期，但并未出现在任何颗粒饲料中。

[ɔ:l'ðoʊ] [su'dɑ:nˌsu'dæn] [græs] [wʌz; wəz][ɪn] [hed] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['ɜ:rli] [pɑ:rt][ʌv; əv] [ðɪs] ['pɪriəd] ,

Although	Sudan	grass	was	in	head	during	the	early	part	of	this	period	,
虽然	苏丹	草	曾是	在	头	期间	这	早期的	部分	的	这	时期	,

虽然苏丹草在这一时期的早期正值盛花期，

['ʌðər] ['sɔ:rgəm] [dɪd][nɑ:t] [hed] [aʊt] [ʌn'tɪl] [sep'tembər] .

other	sorghum	did	not	head	out	until	September	.
其他	高粱	做过	不是	头	出去	直到	九月	.

其他高粱直到九月份才出苗。

[frʌm; frəm] ['ɜ:rli] [sep'tembər] [tu:; tə] ['ɜ:rli] [ɑ:k'toʊbər] ['sɔ:rgəm] [wʌz; wəz][ɪn] [fʊl] [hed] .

From	early	September	to	early	October	sorghum	was	in	full	head	.
从	早期的	九月	到	早期的	十月	高粱	曾是	在	满的	头	.

从九月初到十月初，高粱处于盛花期。

[ðə; ði][krəuz] [spent] [moʊst][ʌv; əv][ðer; ðər] ['fi:dɪŋ] [taɪm] [ɪn] [plau] [fi:ldz] , ['stʌbl] [fi:ldz] , [ɔ:r] ['pɑ:stʃəz] .

The	crows	spent	most	of	their	feeding	time	in	plowed	fields	,	stubble	fields	,	or	pastures	.
这	乌鸦	花费	最多	的	他们的	喂养	时间	在	犁过的	字段	,	茬	字段	,	或者	牧场	.

乌鸦大部分时间都在耕过的田地、茬地或牧场觅食。

[mʌtʃ] [taɪm] [wʌz; wəz] [spent] [ə'lɔ:ŋ] [kri:ks] [wer] [pu:lz] , [wɪtʃ] [kən'teɪnd] ['meni] [smɔ:l] [fɪʃ] , [wɜ:r; wər] ['draɪɪŋ] .

Much	time	was	spent	along	creeks	where	pools	,	which	contained	many	small	fish	,	were	drying	.
很多	时间	曾是	花费	沿着	小溪	在哪里	游泳池	,	哪个	包含	许多	小的	鱼	,	是	烘干	.

人们花了很多时间在溪流边，那里有许多小鱼栖息的水潭正在干涸。

['pelits] [wɜːr; wər] ['kɑːmən] ['ʌndər] [ə; eɪ] [smɔːl] [ruːst] .

Pellets	**were**	**common**	**under**	**a**	**small**	**roost**	**.**
颗粒	是	常见的	在下面	一个	小的	栖息地	.

在小型栖息地下经常可以看到鸟粪。

['græsˌhɔpəz] [ænd; ənd] ['biːtlz] [wɜːr; wər] [ðə; ði] [tuː] ['steɪp(ə)l] [fuːdz] [ɪn] [ðə; ði] ['daɪət] [æt; ət] [ðɪs] [taɪm]

Grasshoppers	**and**	**beetles**	**were**	**the**	**two**	**staple**	**foods**	**in**	**the**	**diet**	**at**	**this**	**time**
蚱蜢	和	甲虫	是	这	二	主食	食物	在	这	饮食	在	这	时间

,

,

,

当时，蚱蜢和甲虫是人们饮食中的两种主要食物。

[æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] [ðer; ðər] [haɪ] ['frikwənsiz] [ænd; ənd] [haɪ] [pə'sentɪdʒɪz] [ɪn] ['pelits] .

as	**shown**	**by**	**their**	**high**	**frequencies**	**and**	**high**	**percentages**	**in**	**pellets**	**.**
作为	所示	经过	他们的	高的	频率	和	高的	百分比	在	颗粒	.

如其在颗粒中的高频率和高百分比所示。

[ðə; ði] [haɪ] [pər'sentɪdʒ] [ænd; ənd] ['friːkwənsi] [ʌv; əv] [wiːt] [kə'rɔbəˌreɪts] [ðə; ði] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] [ðæt]

The	**high**	**percentage**	**and**	**frequency**	**of**	**wheat**	**corroborates**	**the**	**observation**	**that**
这	高的	百分比	和	频率	的	小麦	证实	这	观察	那

[moʊst] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fiːdɪŋ] [wʌz; wəz] ['biːɪŋ] [dʌn] [ɪn] [wiːt] [fiːldz] .

most	**of**	**the**	**feeding**	**was**	**being**	**done**	**in**	**wheat**	**fields**	**.**
最多	的	这	喂养	曾是	存在	完毕	在	小麦	字段	.

小麦的高比例和高频率证实了大部分饲料都是在小麦地里饲喂的观察结果。

[ðə; ði] ['relətɪvli] [lɑːrdʒ] [pə'sentɪdʒɪz] [ʌv; əv] [fɪʃ] [boʊnz] , ['kreɪfɪʃ] ,

The	**relatively**	**large**	**percentages**	**of**	**fish**	**bones**	**,**	**crayfish**	**,**
这	相对地	大的	百分比	的	鱼	骨头	,	小龙虾	,

鱼骨、小龙虾等杂质含量相对较高，

[ænd; ənd] [sneɪl] ['ʃɛlz] [kæn; kən] [biː; bi] ['kɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] [ðæt] [mʌtʃ] [taɪm]

and	**snail**	**shells**	**can**	**be**	**correlated**	**with**	**the**	**observation**	**that**	**much**	**time**
和	蜗牛	贝壳	能	是	相关	和	这	观察	那	很多	时间

[wʌz; wəz] [spent] [baɪ] [ðə; ði] [krəuz] [æt; ət] [ðə; ði] [puːlz] [ɪn] [kriːk] [bedz] .

was	**spent**	**by**	**the**	**crows**	**at**	**the**	**pools**	**in**	**creek**	**beds**	**.**
曾是	花费	经过	这	乌鸦	在	这	游泳池	在	溪	床	.

蜗牛壳的发现与乌鸦在溪床水池边度过大量时间的观察结果相吻合。

['meni] [ænts] [wɜːr; wər] [ɪn] [ðə; ði] ['pelits] .

Many	**ants**	**were**	**in**	**the**	**pellets**	**.**
许多	蚂蚁	是	在	这	颗粒	.

颗粒饲料里有很多蚂蚁。

[ðə; ði] ['toʊt(ə)l] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] ['ænɪm(ə)l] [mə'tɪriəlz] [ɪn] [ðə; ði] ['pelits] [wʌz; wəz] [mʌtʃ] ['haɪər] [ɪn] [ðɪs]

The	**total**	**percentage**	**of**	**animal**	**materials**	**in**	**the**	**pellets**	**was**	**much**	**higher**	**in**	**this**
这	全部的	百分比	的	动物	材料	在	这	颗粒	曾是	很多	更高	在	这

['pɪriəd] [ðæn; ðən] [ɪn] ['ʌðər] [pɪrɪədz] .

period	**than**	**in**	**other**	**periods**	**.**
时期	比	在	其他	时期	.

这一时期颗粒饲料中动物性原料的总百分比比其他时期高得多。

[plænt] [mə'tɪriəl] [hæd; həd] [bɪn] [ðə; ði] [haɪɪst; 'haɪəst] , [pə'sentidʒwaiz] , ['dʊrɪŋ] [moʊst] [ʌv; əv] [ðə; ði]

Plant	**material**	**had**	**been**	**the**	**highest**	**,**	**percentagewise**	**,**	**during**	**most**	**of**	**the**
植物	材料	有	到过	这	最高	,	按百分比	,	期间	最多	的	这

['sʌmər] ,

summer	**,**
夏天	,

整个夏季的大部分时间里，植物材料的占比一直最高。

[ɪk'sept] [ɪn][ðə; ði] ['lætər] [pɑːrt][ʌv; əv][dʒʊ'laɪ] .

except	in	the	latter	part	of	July	.
除了	在	这	后者	部分	的	七月	.

除七月下旬外。

[moʊst] ['stʌdiz] [ʌv; əv] [fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] [hæv; həv] [ʃoʊn] [ə; eɪ] ['haɪər] ['kɑːntent][ʌv; əv]['ænɪm(ə)l]

Most	studies	of	food	of	the	crow	have	shown	a	higher	content	of	animal
最多	研究	的	食物	的	这	乌鸦	有	所示	一个	更高	内容	的	动物

[mə'tɪriəl] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] [ðæn; ðən] [dʌz] [maɪ] ['stʌdi] .

material	during	the	summer	than	does	my	study	.
材料	期间	这	夏天	比	做	我的	学习	.

大多数关于乌鸦食物的研究表明，夏季乌鸦食物中的动物性物质含量高于我的研究结果。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [ðæt] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [fuːd] [mə'tɪriəl] [wɪtʃ] [dɪd][nɑːt] [ʃoʊ] [ʌp][ɪn] ['pelits]

It	would	seem	that	much	of	the	food	material	which	did	not	show	up	in	pellets
它	会	似乎	那	很多	的	这	食物	材料	哪个	做过	不是	展示	向上	在	颗粒

['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] [wʌz; wəz]['ænɪm(ə)l] [mə'tɪriəl] .

during	the	summer	was	animal	material	.
期间	这	夏天	曾是	动物	材料	.

看来夏季期间未出现在颗粒饲料中的大部分食物成分都是动物性物质。

['græsˌhɔpəz] [prɪ'dɔməˌneɪtɪd] [ɪn][ðə; ði]['daɪət][ɪn] ['ɜːrli] [ɑːk'toʊbər] ;

Grasshoppers	predominated	in	the	diet	in	early	October	;
蚱蜢	占主导地位	在	这	饮食	在	早期的	十月	;

10月初，蚱蜢是它们的主要食物；

[sʌm; səm] ['pelits] [kən'sistid] [ʌv; əv]['lɪt(ə)l] ['ʌðər] [ðæn; ðən] ['græshɑːpər] ['mændɪb(ə)l][ænd; ənd][leg]

some	pellets	consisted	of	little	other	than	grasshopper	mandibles	and	leg
一些	颗粒	由……组成	的	小的	其他	比	蚱蜢	下颚	和	腿

[dʒɔɪnts] .

joints	.
关节	.

有些颗粒物除了蚱蜢的下颚和腿关节外，几乎什么都没有。

[wiːt] [ɪz] [soʊn] [ɪn] [ðɪs] ['eriə] [frʌm; frəm] [sep'tembər] - [tuː; tə][ɑːk'toʊbər] - ,

Wheat	is	sown	in	this	area	from	September	10	to	October	15	,
小麦	是	播种	在	这	区域	从	九月	-	到	十月	-	,

该地区的小麦播种时间为9月10日至10月15日。

[moʊst][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] [soʊn] ['æftər][ɑːk'toʊbər][faɪv] , [ðə; ði] [ˌrekə'mendɪd] ['heʃn] [flai] - [friː] [deɪt]

most	of	it	being	sown	after	October	5	,	the	recommended	Hessian	fly	-	free	date
最多	的	它	存在	播种	后	十月	5	,	这	受到推崇的	黑森	飞	-	自由的	日期

.

:
.

大部分播种时间都在 10 月 5 日之后，这是推荐的黑森麻蝇无害播种日期。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][greɪn] ['sɔːrgəm] [ɪz] ['hɑːvistid] [baɪ][mɪd] - [ɑːk'toʊbər] .

Most	of	the	grain	sorghum	is	harvested	by	mid	-	October	.
最多	的	这	粮食	高粱	是	收获	经过	中	-	十月	.

大部分高粱在十月中旬之前收割完毕。

[haʊ'evər] , [ðə; ði][ˌjuːtələ'zeɪʃn][ʌv; əv][bəuθ][ʌv; əv] [ðiːz] ['aɪtəmz][wʌz; wəz] [loʊ] [ɪn][ɑːk'toʊbər] .

However	,	the	utilization	of	both	of	these	items	was	low	in	October	.
然而	,	这	利用率	的	两个都	的	这些	项目	曾是	低的	在	十月	.

然而，10 月份这两件物品的使用率都很低。

[baɪ][ɑːk'toʊbər] - ['oʊnli][wʌn] [puːl] [wʌz; wəz][left][ɪn][ðə; ði] [kriːk] [bed] ['ʌndər][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] .

By	October	10	only	one	pool	was	left	in	the	creek	bed	under	observation	.
经过	十月	-	仅有的	一	水池	曾是	左边	在	这	溪	床	在下面	观察	.

截至 10 月 10 日，受观察的溪床中只剩下一个水池。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [fɪʃ] [boʊnz] , ['kreɪfɪʃ] , [ænd; ənd] [sneɪl] ['ʃɛlz] [ɪn] [ðə; ði] ['pelits] [dɪ'kri:st]
The **amount** **of** **fish** **bones** **,** **crayfish** **,** **and** **snail** **shells** **in** **the** **pellets** **decreased**
这 数量 的 鱼 骨头 , 小龙虾 , 和 蜗牛 贝壳 在 这 颗粒 减少
['dʊrɪŋ] [ðɪs] ['pɪriəd] .
during **this** **period** **.**
期间 这 时期 .

在此期间，颗粒中的鱼骨、小龙虾和蜗牛壳的数量有所减少。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **483** **]**
[页 -]

[第483页]

['kɪlɪŋ] [frɔsts] [ə'kɜ:rd] [ɪn] [mɪd] - [ɑ:k'toʊbər] .
Killing **frosts** **occurred** **in** **mid** **-** **October** **.**
杀戮 霜冻 发生 在 中 - 十月 .

10月中旬出现了致命霜冻。

[ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] ['græsˌhɔpəz] [ɪn] [ðə; ði] ['daɪət] [ðen] [dɪ'klaɪnd] ['ræpɪdli] [ænd; ənd] ['leɪtər] [ɪn]
The **percentage** **of** **grasshoppers** **in** **the** **diet** **then** **declined** **rapidly** **and** **later** **in**
这 百分比 的 蚱蜢 在 这 饮食 然后 拒绝 快速 和 之后 在
[ðə; ði] ['ɔ:təm] [dɪ'klaɪnd] [mɔ:r] ['sloʊli] .
the **autumn** **declined** **more** **slowly** **.**
这 秋天 拒绝 更多的 缓慢地 .

随后，蚱蜢在食物中所占的比例迅速下降，到了秋季晚些时候，下降速度则有所减缓。

[ˌnevərðə'les] ,
Nevertheless **,**
尽管如此 ,

尽管如此，

['græsˌhɔpəz] [ænd; ənd] ['bi:tlz] [rɪ'meɪnd] [ðə; ði] [prɪ'dɑ:mɪnənt] ['ænɪm(ə)l] - [fu:d] ['rezɪdjʊ] ['ɪntu:]
grasshoppers **and** **beetles** **remained** **the** **predominant** **animal** **-** **food** **residues** **into**
蚱蜢 和 甲虫 剩余 这 主要的 动物 - 食物 残基 进入
[dɪ'sembər] [ænd; ənd] ['frikwənsiz] [ʌv; əv] [ə'kɜ:rəns] [rɪ'meɪnd] ['relətɪvli] [haɪ] .
December **and** **frequencies** **of** **occurrence** **remained** **relatively** **high** **.**
十二月 和 频率 的 发生 剩余 相对地 高的 .

蚱蜢和甲虫仍然是 12 月份主要的动物性食物残留物，并且出现频率仍然相对较高。

[æz; əz] ['ɔ:təm] ['prəugrest] [ænd; ənd] ['ɪnsekts] [bɪ'keɪm] [skɛəsə] , [plænt] [mə'tɪriəl] [meɪd] [ʌp] [æn; ən]
As **autumn** **progressed** **and** **insects** **became** **scarcer** **,** **plant** **material** **made** **up** **an**
作为 秋天 进展 和 昆虫 成为 稀有 , 植物 材料 制成 向上 一个
['evər] - ['lɑ:rdʒər] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['daɪət] .
ever **-** **larger** **percentage** **of** **the** **diet** **.**
曾经 - 更大的 百分比 的 这 饮食 .

随着秋季的深入，昆虫变得越来越少，植物性食物在饮食中所占的比例越来越大。

[wi:t] [ænd; ənd] ['sɔ:rgəm] ['kɔnstitju:tid] [mɔ:r] [ðæn; ðən] [wʌn] - [hæf] [ʌv; əv] [ðə; ði] [fu:d] ['rezɪdjʊ] [ɪn]
Wheat **and** **sorghum** **constituted** **more** **than** **one** **-** **half** **of** **the** **food** **residues** **in**
小麦 和 高粱 构成 更多的 比 一 - 一半 的 这 食物 残基 在
[ðɪs] ['pɪriəd] .
this **period** **.**
这 时期 .

在这一时期，小麦和高粱占食物残渣的一半以上。

[haʊ'evər] , [ɪn] [dɪ'sembər] [ˌju:tələ'zeɪʃn] [ʌv; əv] ['sɔ:rgəm] [baɪ] ['rezɪdənt] [krəuz] [ɪn] ['i:stərn] ['hɑ:rvi]
However **,** **in** **December** **utilization** **of** **sorghum** **by** **resident** **crows** **in** **eastern** **Harvey**
然而 , 在 十二月 利用率 的 高粱 经过 居民 乌鸦 在 东 哈维
['kaʊnti] [dɪ'kri:st] .
County **decreased** **.**
县 减少 .

然而，12 月份哈维县东部地区居民乌鸦对高粱的利用率有所下降。

['sɔ:rgəm] [ɪz][nɑ:t][æn; ən][ɪm'pɔ:rt(ə)nt][krɑ:p][ɪn] [ðɪs] ['eriə] .

Sorghum	**is**	**not**	**an**	**important**	**crop**	**in**	**this**	**area**	**.**
高粱	是	不是	一个	重要的	庄稼	在	这	区域	.

高粱在这个地区并不是重要的农作物。

[ru:sts] [ʌv; əv] ['wɪntərɪŋ] [krəuz] . — [ðə; ði] [kə'lekʃənz] [ʌv; əv] ['pelits] [frʌm; frəm] [ru:sts] [ʌv; əv]

Roosts	**of**	**Wintering**	**Crows**	**.**	**—**	**The**	**collections**	**of**	**pellets**	**from**	**roosts**	**of**
栖息地	的	越冬	乌鸦	.	—	这	收藏	的	颗粒	从	栖息地	的

['wɪntərɪŋ] [krəuz][ɪn] ['westərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [ænd; ənd] [ˌnɔ:rθ'i:stərn] ['ri:noʊ] ['kaʊnti] ['difəd] [ɪn]

wintering	**crows**	**in**	**western**	**Harvey**	**County**	**and**	**northeastern**	**Reno**	**County**	**differed**	**in**
越冬	乌鸦	在	西	哈维	县	和	东北部	里诺	县	不同	在

['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['haɪər] [pər'sentɪʤ] [ʌv; əv][plænt] [mə'tɪriəl] .

having	**a**	**higher**	**percentage**	**of**	**plant**	**material**	**.**
拥有	一个	更高	百分比	的	植物	材料	.

越冬乌鸦的栖息地。——从哈维县西部和里诺县东北部的越冬乌鸦栖息地收集的食丸，植物材料的比例较高。

['sɔ:rgəm] , [kɔ:rn] , [ænd; ənd] [wi:t] [prɪ'dɔməˌneɪtid] [ɪn] ['ɜ:rli] ['ɔ:təm] , [waɪl] ['sɔ:rgəm] , ['sʌnflaʊər]

Sorghum	**,**	**corn**	**,**	**and**	**wheat**	**predominated**	**in**	**early**	**autumn**	**,**	**while**	**sorghum**	**,**	**sunflower**
高粱	,	玉米	,	和	小麦	占主导地位	在	早期的	秋天	,	尽管	高粱	,	向日葵

[si:d] ,

seed	**,**
种子	,

初秋时节，高粱、玉米和小麦占主导地位；而到了秋季，高粱、葵花籽等作物则成为主要作物。

[ænd; ənd][kɔ:rn] [prɪ'dɔməˌneɪtid] [ɪn][ðə; ði]['wɪntər] .

and	**corn**	**predominated**	**in**	**the**	**winter**	**.**
和	玉米	占主导地位	在	这	冬天	.

冬季以玉米为主。

[ænts][wɜ:r; wər]['ju:təˌlaɪzd][tu:; tə][ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtər] [ɪk'stent][ɪn] ['ɜ:rli] ['ɔ:təm] .

Ants	**were**	**utilized**	**to**	**a**	**much**	**greater**	**extent**	**in**	**early**	**autumn**	**.**
蚂蚁	是	利用	到	一个	很多	更大的	程度	在	早期的	秋天	.

初秋时节，蚂蚁的利用程度要高得多。

[fɔ:r; fər] ['græsˌhɔpəz] [ænd; ənd] ['bi:tlz] , ['fri:kwənsi] [ʌv; əv] [ə'kɜ:rəns] [wʌz; wəz] [haɪ] [bʌt; bət]

For	**grasshoppers**	**and**	**beetles**	**,**	**frequency**	**of**	**occurrence**	**was**	**high**	**but**
为了	蚱蜢	和	甲虫	,	频率	的	发生	曾是	高的	但

[pə'sentɪʤɪz] [wɜ:r; wər] [loʊ] .

percentages	**were**	**low**	**.**
百分比	是	低的	.

蚱蜢和甲虫的出现频率很高，但百分比很低。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['stændɪŋ] ['wɔ:tər][ɪn][ðə; ði][sænd] [du:n] ['kʌntri] [hæd; həd][draɪd] [ə'prɑ:ksɪmətli]

Most	**of**	**the**	**standing**	**water**	**in**	**the**	**sand**	**dune**	**country**	**had**	**dried**	**approximately**
最多	的	这	常设	水	在	这	沙	沙丘	国家	有	干燥	大约

[wʌn] [jɪr] [bɪ'fɔ:r] ,

one	**year**	**before**	**,**
一	年	前	,

沙丘地带的大部分积水大约在一年前就已经干涸了。

[ænd; ənd][ðə; ði][ə'kwɑ:tɪk][kəm'poʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət][wʌz; wəz]['ɔ:lmoʊst][ɪn'taɪərli] ['lækɪŋ] .

and	**the**	**aquatic**	**component**	**of**	**the**	**diet**	**was**	**almost**	**entirely**	**lacking**	**.**
和	这	水	成分	的	这	饮食	曾是	几乎	完全	缺乏	.

饮食中几乎完全缺乏水生食物成分。

[ðə; ði] [tu:] ['prɪnsəp(ə)l] [fu:d] ['aɪtəmz]['teɪkən][baɪ][krəuz][ɪn][ðə; ði]['wɪntər][ʌv; əv] - [wɜ:r; wər][greɪn]

The	**two**	**principal**	**food**	**items**	**taken**	**by**	**crows**	**in**	**the**	**winter**	**of**	**1953**	**were**	**grain**
这	二	主要的	食物	项目	已采取	经过	乌鸦	在	这	冬天	的	-	是	粮食

['sɔ:rgəm] [ænd; ənd] ['sʌnflaʊər] [si:d] .

sorghum	**and**	**sunflower**	**seed**	**.**
高粱	和	向日葵	种子	.

1953 年冬天，乌鸦主要以高粱和葵花籽为食。

['sensəsiz] [ɪn] [leɪt] [noʊ'vembər][ænd; ənd] [leɪt] [dɪ'sembər] , - ,

Censuses	in	late	November	and	late	December	,	1953	,
人口普查	在	晚的	十一月	和	晚的	十二月	,	-	,

1953年11月下旬和12月下旬的人口普查，

[ʃoʊd] [ðæt] ['fi:dɪŋ] [wʌz; wəz]['moʊstli][ɪn] ['hɑ:vistid] ['sɔ:rgəm] [fi:ldz] [ænd; ənd][kɔ:rn] [fi:ldz] ,

showed	that	feeding	was	mostly	in	harvested	sorghum	fields	and	corn	fields	,
显示	那	喂养	曾是	大多	在	收获	高粱	字段	和	玉米	字段	,

[bʌt; bət][æl'fælfə] [fi:ldz] ,

but	alfalfa	fields	,
但	紫花苜蓿	字段	,

结果表明，饲料主要产自已收割的高粱地和玉米地，但也有部分产自苜蓿地。

[wi:t] [fi:ldz] , [plau] [fi:ldz] , [ænd; ənd] ['neɪtɪv] ['pæstʃər] [wɜ:r; wər]['ɔ:lsoʊ]['ju:tə,laɪzd] .

wheat	fields	,	plowed	fields	,	and	native	pasture	were	also	utilized	.
小麦	字段	,	犁过的	字段	,	和	本国的	牧场	是	还	利用	.

还利用了麦田、耕地和天然牧场。

['sɔ:rgəm] [ænd; ənd] ['sʌnflaʊər] [si:dz] [wɜ:r; wər]['ɔ:lsoʊ][ðə; ði]['steɪp(ə)l] [fu:dz] ['dʊrɪŋ] [dɪ'sembər] , -

Sorghum	and	sunflower	seeds	were	also	the	staple	foods	during	December	,	1952
高粱	和	向日葵	种子	是	还	这	主食	食物	期间	十二月	,	-

.

:

.

1952 年 12 月，高粱和葵花籽也是主要食物。

[oʊts] [ænd; ənd] [wi:t] [ʃoʊd] ['haɪər] [pə'sentɪdʒɪz] [ðæn; ðən][ɪn] - ,

Oats	and	wheat	showed	higher	percentages	than	in	1953	,
燕麦	和	小麦	显示	更高	百分比	比	在	-	,

燕麦和小麦的产量百分比均高于1953年。

[pər'hæps][bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] ['dɪfrənt] [fu:dz] [wɜ:r; wər][ə'veɪləb(ə)l][ɪn] [ði:z] [tu:] ['wɪntɚz] [ɔ:r][bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z]

perhaps	because	different	foods	were	available	in	these	two	winters	or	because
也许	因为	不同的	食物	是	可用的	在	这些	二	冬天	或者	因为

[ʌv; əv] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][loʊ'kæləti] .

of	differences	in	locality	.
的	差异	在	地点	.

或许是因为这两个冬天可获得的食物不同，又或许是因为地域差异。

[ðə; ði]['pelits] [kə'lektɪd] [ɪn] - [wɜ:r; wər][frʌm; frəm] ['westərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] ,

The	pellets	collected	in	1952	were	from	western	Harvey	County	,
这	颗粒	集	在	-	是	从	西	哈维	县	,

1952年收集的弹丸来自哈维县西部，

[ˌwer'æz] [moʊst][ʌv; əv] [ðoʊz] [kə'lektɪd] [ɪn] - [wɜ:r; wər][frʌm; frəm] [ˌnɔ:rθ'i:stərn] ['ri:noʊ] ['kaʊnti] .

whereas	most	of	those	collected	in	1953	were	from	northeastern	Reno	County	.
然而	最多	的	那些	集	在	-	是	从	东北部	里诺	县	.

而 1953 年收集的大部分样本来自里诺县东北部。

[ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n] ['teɪkən][ɪn] ['februeri] , - , [ʃoʊd] [ə; eɪ][lɑ:rdʒ] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][oʊts][ɪn][ðə; ði]

The	collection	taken	in	February	,	1954	,	showed	a	large	percentage	of	oats	in	the
这	收藏	已采取	在	二月	,	-	,	显示	一个	大的	百分比	的	燕麦	在	这

['daɪət] .

diet	.
饮食	.

1954 年 2 月采集的样本显示，饮食中燕麦的比例很高。

['nu:li] [soʊn] [oʊt] [fi:ldz] [wɜ:r; wər] ['prɑ:bəbli] [ə; eɪ]['meɪdʒər] [sɔ:rs] [ʌv; əv] [fu:d] [æt; ət] [ðæt] [taɪm] .

Newly	sown	oat	fields	were	probably	a	major	source	of	food	at	that	time	.
新	播种	燕麦	字段	是	大概	一个	主要的	来源	的	食物	在	那	时间	.

新播种的燕麦田在当时可能是重要的食物来源。

[ˌiːkə'nɑːmɪk][ænd; ənd][ekə'lɑːdʒɪk] [sɪg'nɪfɪkəns]
Economic **and** **Ecologic** **Significance**
经济的 和 生态 意义

经济和生态意义

[ðə; ði] [tʃiːf] ['fæktərz] [ðæt] [dɪ'tɜːrmɪn] [ðə; ði][ˌiːkə'nɑːmɪk] ['berɪŋ] [ʌv; əv][krəuz]['loʊkəli][ɑːr; ər] : [ðə; ði]
The **chief** **factors** **that** **determine** **the** **economic** **bearing** **of** **crows** **locally** **are** **:** **the**
这 首席 因素 那 决定 这 经济的 轴承 的 乌鸦 本地 是 : 这
['jɪrli] ['daɪət] ,
yearly **diet** **,**
每年 饮食 ,

决定乌鸦在当地经济价值的主要因素是：年度饮食，

[ðə; ði] [taɪm] [ʌv; əv] [jɪr] [ɪn] [wɪtʃ] [iːtʃ] [fuːd] ['aɪtəm][ɪz]['teɪkən] ,
the **time** **of** **year** **in** **which** **each** **food** **item** **is** **taken** **,**
这 时间 的 年 在 哪个 每个 食物 物品 是 已采取 ,

每种食物的食用季节，

[ænd; ənd] [ˌflʌktʃu'eɪʃn] [ɪn][ðə; ði][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] ['densəti] [æt; ət] ['dɪfrənt] [taɪmz] [ʌv; əv] [jɪr] .
and **fluctuation** **in** **the** **population** **density** **at** **different** **times** **of** **year** **.**
和 波动 在 这 人口 密度 在 不同的 时代 的 年 .

以及一年中不同时期人口密度的波动。

[ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] [hɪr] [rɪ'pɔːrtɪd] [ə'pɑːn] , [ðə; ði] ['jɪrli] ['daɪət]
In **the** **study** **here** **reported** **upon** **,** **the** **yearly** **diet**
在 这 学习 这里 据报道 之上 , 这 每年 饮食

本研究报告的研究中，年度饮食

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **484** **]**
[页 -]

[第484页]

[wʌz; wəz][kəm'pjuːtɪd][baɪ] ['ævərɪdʒɪŋ] [ðə; ði] [pə'sentɪdʒɪz] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['aɪtəm] [dɪ'tɜːrmɪnd] [fɔːr; fər] [iːtʃ]
was **computed** **by** **averaging** **the** **percentages** **of** **each** **item** **determined** **for** **each**
曾是 计算 经过 平均值 这 百分比 的 每个 物品 决定 为了 每个
[baɪ'wiːkli] ['pɪriəd] .
biweekly **period** **.**
每两周一次 时期 .

计算方法是将每两周内确定的各项百分比取平均值。

[ʌv; əv][ðə; ði] ['twenti] - [wʌn] [kə'lektɪŋ] [pɪrɪədz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði][teiblz] , [sɪks][ɑːr; ər] [ˌoʊvər'læpɪŋ]
Of **the** **twenty** **-** **one** **collecting** **periods** **shown** **in** **the** **tables** **,** **six** **are** **overlapping**
的 这 二十 - 一 收集 时期 所示 在 这 表格 , 六 是 重叠
[perz] ; [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] ,
pairs **;** **that** **is** **to** **say** **,**
对 ; 那 是 到 说 ,

表格中所示的21个收集期中，有6个是重叠的；也就是说，

[iːtʃ] [ɪn'kluːdz] [wʌn] [kə'lekʃ(ə)n] [frʌm; frəm] ['iːstərn] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] [ænd; ənd][wʌn][frʌm; frəm][ðə; ði]
each **includes** **one** **collection** **from** **eastern** **Harvey** **County** **and** **one** **from** **the**
每个 包括 一 收藏 从 东 哈维 县 和 一 从 这
['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] .
western **part** **of** **the** **study** **area** **.**
西 部分 的 这 学习 区域 .

每个样本都包含来自哈维县东部的一个样本和来自研究区域西部的一个样本。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ʌv; əv] [ðiːz] [perz] [wʌz; wəz] [juːst] [ɪn] [kəm'pjuːtɪŋ] [ðə; ði] ['jɪrli] ['ævərɪdʒ] .
The **average** **of** **these** **pairs** **was** **used** **in** **computing** **the** **yearly** **average** **.**
这 平均的 的 这些 对 曾是 用过的 在 计算 这 每年 平均的 .

将这些对数据的平均值用于计算年度平均值。

[ðə; ði] ['jɪrli] ['ævərɪdʒ] [ɪz] ['ðerfɔːr] [beɪst] [ə'pɑːn] [ˌeɪ'tiːn] ['seprət] ['sæmpəlz] .

The	yearly	average	is	therefore	based	upon	eighteen	separate	samples	.
这	每年	平均的	是	所以	基于	之上	十八	分离	样品	.

因此，年度平均值是基于十八个独立的样本计算得出的。

[ðə; ði] [pə'sentɪdʒɪz] [ɑːr; ər] ['weɪtɪd] [tɔːrd] [ðə; ði] [fuːd] ['aɪtəmz] ['teɪkən] [ɪn] ['sʌmər] [ænd; ənd]

The	percentages	are	weighted	toward	the	food	items	taken	in	summer	and
这	百分比	是	加权	朝向	这	食物	项目	已采取	在	夏天	和

['ɔːtəm] ,

autumn	,
秋天	,

这些百分比主要侧重于夏季和秋季摄入的食物。

[sɪns] ['meni] [baɪ'wiːkli] [pɪrɪədz] [ɪn] [leɪt] ['wɪntər] [ænd; ənd] ['ɜːrli] [sprɪŋ] [ɑːr; ər] [nɑːt] [ˌreprɪ'zentɪd] .

since	many	biweekly	periods	in	late	winter	and	early	spring	are	not	represented	.
自从	许多	每两周一次	时期	在	晚的	冬天	和	早期的	春天	是	不是	代表	.

因为冬末春初的许多双周周期都没有体现出来。

[ʌv; əv] [ðə; ði] [kə'lektɪŋ] [pɪrɪədz] [ˌreprɪ'zentɪd] , [tuː] [wɜːr; wər] [ɪn] [sprɪŋ] , [sɪks] [wɜːr; wər] [ɪn] ['sʌmər] ,

Of	the	collecting	periods	represented	,	two	were	in	spring	,	six	were	in	summer	,
的	这	收集	时期	代表	,	二	是	在	春天	,	六	是	在	夏天	,

在所代表的采集期中，有两个在春季，六个在夏季。

['sev(ə)n] [wɜːr; wər] [ɪn] ['ɔːtəm] , [ænd; ənd] [θriː] [wɜːr; wər] [ɪn] ['wɪntər] .

seven	were	in	autumn	,	and	three	were	in	winter	.
七	是	在	秋天	,	和	三	是	在	冬天	.

其中七场发生在秋季，三场发生在冬季。

['pelits] [kə'lektɪd] [æt; ət] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] [ləu'kælitiz] [ɑːr; ər] ['ævərɪdʒd] [tə'geðər] [æz; əz]

Pellets	collected	at	a	number	of	different	localities	are	averaged	together	as
颗粒	集	在	一个	数字	的	不同的	地方	是	平均值	一起	作为

[ə; eɪ] [pər'sentɪdʒ] ;

a	percentage	;
一个	百分比	;

将多个不同地点收集的颗粒物取平均值，并以百分比表示；

['kɑːnsɪkwentli] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [əb'teɪnəb(ə)l] [duː] [nɑːt] [ˌnesə'seərəli] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] ['daɪət] [ʌv; əv] ['eni] [wʌn]

consequently	the	figures	obtainable	do	not	necessarily	represent	the	diet	of	any	one
最后	这	数据	可获得	做	不是	一定	代表	这	饮食	的	任何	一

[gruːp] [ʌv; əv] [krəuz] .

group	of	crows	.
团体	的	乌鸦	.

因此，所获得的数据并不一定代表任何一个乌鸦群体的饮食。

[ˌnevərðə'les] [ðə; ði] [pə'sentɪdʒɪz] [əb'teɪnd] [baɪ] [ðɪs] ['meθəd] [ɑːr; ər] [pər'hæps] ['vælɪd] [æz; əz] [ə; eɪ]

Nevertheless	the	percentages	obtained	by	this	method	are	perhaps	valid	as	a
尽管如此	这	百分比	获得	经过	这	方法	是	也许	有效的	作为	一个

['dʒen(ə)rəl] [ˌɪndɪ'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['daɪət] [ʌv; əv] [ðə; ði] [krəuz] [ɪn] [ðɪs] ['eriə] .

general	indication	of	the	diet	of	the	crows	in	this	area	.
一般的	指示	的	这	饮食	的	这	乌鸦	在	这	区域	.

不过，通过这种方法获得的百分比或许可以作为该地区乌鸦饮食的一般指标。

[ɪn] [maɪ] ['sæmpəlz] , [plænt] [mə'tɪriəl] [ə'maʊnt] [tuː; tə] - [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'dʒestəbl] ['rezɪdjʊ]

In	my	samples	,	plant	material	amounted	to	69	per	cent	of	the	indigestible	residues
在	我的	样品	,	植物	材料	金额	到	-	每	中心	的	这	难以消化的	残基

.

:

.

在我的样品中，植物材料占不可消化残渣的 69%。

['sɪmələr] [pə'sentɪʤɪz] [hæv; həv] [bɪn] [faʊnd] [ɪn] ['ʌðər] ['stʌdiz] , ['reɪndʒɪŋ][frʌm; frəm] - [pər] [sent] (
Similar **percentages** **have** **been** **found** **in** **other** **studies** **,** **ranging** **from** **57** **per** **cent** **(**
相似的 百分比 有 到过 成立 在 其他 研究 , 范围 从 - 每 中心 (
['bæroʊz; 'beroʊz][ænd; ənd] [ʃwɑ:z] ,
Barrows **and** **Schwarz** **,**
巴罗斯 和 施瓦茨 ,

其他研究也发现了类似的百分比，范围从 57% 到 50%（Barrows 和 Schwarz，

- : -) [tu:; tə] - . - [pər] [sent] (['kælmbɑ:k] , - : -) .
1895 **:** **72** **)** **to** **71** **.** **86** **per** **cent** **(** **Kalmbach** **,** **1918** **:** **43** **)** **.**
- : -) 到 - . - 每 中心 (卡尔姆巴赫 , - : -) .

1895 年：72）至 71.86%（Kalmbach，1918 年：43）。

[ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][plænt] [mə'tɪriəl] [wʌz; wəz][haɪɪst; 'haɪəst][ɪn][ðə; ði]['wɪntər] .
The **percentage** **of** **plant** **material** **was** **highest** **in** **the** **winter** **.**
这 百分比 的 植物 材料 曾是 最高 在 这 冬天 .

冬季植物材料的比例最高。

[ɪn][wʌn] [kə'lekʃ(ə)n] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['wɪntərɪŋ] [kroʊ] [ru:st] [ˌaɪ 'ti:] [ə'maʊnt] [tu:; tə] - . [faɪv][pər] [sent]
In **one** **collection** **from** **a** **wintering** **crow** **roost** **it** **amounted** **to** **99** **.** **5** **per** **cent**
在 一 收藏 从 一个 越冬 乌鸦 栖息地 它 金额 到 - . 5 每 中心
.
:
·

在一次从越冬乌鸦栖息地采集的样本中，这一比例达到了 99.5%。

[ɪn] [dɪ'sembər] [ɪn] ['i:stərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [ˌaɪ 'ti:]['ævəridʒd]['oʊnli] - . [θri:][pər] [sent] .
In **December** **in** **eastern** **Harvey** **County** **it** **averaged** **only** **85** **.** **3** **per** **cent** **.**
在 十二月 在 东 哈维 县 它 平均值 仅有的 - . 3 每 中心 .

12 月，哈维县东部的平均降雨量仅为 85.3%。

[ðə; ði] ['loʊɪst] [pər'sentɪdʒ] (-) [wʌz; wəz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði][fɜ:rst][hæf][ʌv; əv][ɑ:k'toʊbər][ɪn] ['i:stərn]
The **lowest** **percentage** **(** **20** **)** **was** **found** **in** **the** **first** **half** **of** **October** **in** **eastern**
这 最低 百分比 (-) 曾是 成立 在 这 第一的 一半 的 十月 在 东
['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [wen] ['græsˌhɔpəz] [ə'maʊnt] [tu:; tə] [mɔ:r] [ðæn; ðən][hæf][ðə; ði]['daɪət] .
Harvey **County** **when** **grasshoppers** **amounted** **to** **more** **than** **half** **the** **diet** **.**
哈维 县 什么时候 蚱蜢 金额 到 更多的 比 一半 这 饮食 .

10 月上半月，哈维县东部的蚱蜢占食物的一半以上，此时蚱蜢的百分比最低（20%）。

[æt; ət] [ðɪs] [seɪm] [taɪm] ['pelits] [kə'lektɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['wɪntərɪŋ] [ru:sts] [kən'teɪnd] - . [fɔ:r][pər]
At **this** **same** **time** **pellets** **collected** **from** **the** **wintering** **roosts** **contained** **72** **.** **4** **per**
在 这 相同的 时间 颗粒 集 从 这 越冬 栖息地 包含 - . 4 每
[sent][plænt] [mə'tɪriəl] .
cent **plant** **material** **.**
中心 植物 材料 .

与此同时，从越冬栖息地收集的颗粒中含有 72.4% 的植物材料。

[pə'sentɪdʒɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [tʃi:f] ['aɪtəmz][ɪn][ðə; ði]['toʊt(ə)l] [fu:d] ['rezɪdjʊ] ,
Percentages **of** **the** **chief** **items** **in** **the** **total** **food** **residues** **,**
百分比 的 这 首席 项目 在 这 全部的 食物 残基 ,

食物残渣总量中主要成分的百分比，

[ænd; ənd] ([ɪn] [pə'renθəsi:z]) ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['sæmplɪŋ] [pɪrɪədz] [ɪn] [wɪtʃ] [i:tʃ] ['aɪtəm][wʌz; wəz]
and **(** **in** **parentheses** **)** **number** **of** **sampling** **periods** **in** **which** **each** **item** **was**
和 (在 括号) 数字 的 采样 时期 在 哪个 每个 物品 曾是
[ˌreprɪ'zentɪd] ,
represented **,**
代表 ,

（括号内）每个项目出现的抽样周期数，

[ɑːr; ər] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [lɪst] : [wiːt] - . [ˌtuː'tuː][pər] [sent] (-) , ['sɔːrgəm] - . [ˌtuː'tuː] (
are shown in the following list : wheat 23 . 2 per cent (20) , sorghum 15 . 2 (
是 所示 在 这 下列的 列表 : 小麦 - . 2 每 中心 (-) , 高粱 - . 2 (
-) ,
16) ,
-) ,

具体如下表所示：小麦 23.2% (20)，高粱 15.2% (16)，

[oʊt]['sɛvən] . [eɪt] ([eɪt]) , ['sʌnflaʊər] ['sɛvən] . [ˌtuː'tuː] ([eɪt]) , [kɔːrn][faɪv] . [fɔːr] (-) , [broʊm][fɔːr] .
oat 7 . 8 (8) , sunflower 7 . 2 (8) , corn 5 . 4 (12) , brome 4 .
燕麦 7 . 8 (8) , 向日葵 7 . 2 (8) , 玉米 5 . 4 (-) , 溴 4 .
[ˌtuː'tuː] ([faɪv]) , ['ʌðər] [græs] [ˌtuː'tuː] . [fɔːr] (['sɛvən]) ,
2 (5) , other grass 2 . 4 (7) ,
2 (5) , 其他 草 2 . 4 (7) ,

燕麦 7.8 (8)，向日葵 7.2 (8)，玉米 5.4 (12)，雀麦 4.2 (5)，其他草 2.4 (7)，

['tʃeri] [wʌn] . [ˌtuː'tuː] ([ˌtuː'tuː]) , ['biːtl] - . [θriː] (-) , ['græshɑːpər] [naɪn] . [θriː] (-) , [ænt] .
cherry 1 . 2 (2) , beetle 13 . 3 (21) , grasshopper 9 . 3 (19) , ant .
樱桃 1 . 2 (2) , 甲虫 - . 3 (-) , 蚱蜢 9 . 3 (-) , 蚂蚁 .
['sɛvən] ([θriː]) , [ˌmɪsə'leɪniəs] ['ɪnsekt] . [ˌtuː'tuː] ([ˌtuː'tuː]) ,
7 (3) , miscellaneous insect . 2 (2) ,
7 (3) , 各种各样的 昆虫 . 2 (2) ,

樱桃 1.2 (2)，甲虫 13.3 (21)，蚱蜢 9.3 (19)，蚂蚁 .7 (3)，其他昆虫 .2 (2)

['mæm(ə)l] [ˌtuː'tuː] . [sɪks] (-) , [bɜːrd] . [eɪt] ([wʌn]) , ['egʃel] . [faɪv] ([θriː]) , [sneɪk] . [wʌn] ([ˌtuː'tuː])
mammal 2 . 6 (19) , bird . 8 (1) , eggshell . 5 (3) , snake . 1 (2)
哺乳动物 2 . 6 (-) , 鸟 . 8 (1) , 蛋壳 . 5 (3) , 蛇 . 1 (2)
, [fɪʃ] . [naɪn] ([naɪn]) ,
, fish . 9 (9) ,
, 鱼 . 9 (9) ,

哺乳动物 2.6 (19)，鸟类 .8 (1)，蛋壳 .5 (3)，蛇 .1 (2)，鱼 .9 (9)

['kreɪfɪʃ] [ˌtuː'tuː] . [fɔːr] (-) , [sneɪl] . [ˌtuː'tuː] ([naɪn]) .
crayfish 2 . 4 (12) , snail . 2 (9) .
小龙虾 2 . 4 (-) , 蜗牛 . 2 (9) .

小龙虾 2.4 (12)，蜗牛 .2 (9)。

[wiːt] [ɪz][ðə; ði] " [stɑːf] - [ʌv; əv] - [laɪf] " [ʌv; əv][ðə; ði][krəuz][ɪn] [saʊθ] - ['sentrəl]['kænzəs][ænd; ənd]
Wheat is the " staff - of - life " of the crows in south - central Kansas and
小麦 是 这 " 职员 - 的 - 生活 " 的 这 乌鸦 在 南 - 中央 堪萨斯州 和
[ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [rɪ'kɔːrdɪd] [ɪn][ðə; ði]['daɪət][ɪn][maɪ] ['stʌdi] [ɪz] [mʌtʃ] ['haɪər] [ðæn; ðən][ðə; ði]
the percentage recorded in the diet in my study is much higher than the
这 百分比 记录 在 这 饮食 在 我的 学习 是 很多 更高 比 这
[pə'sentɪdʒɪz] [faʊnd] [baɪ] ['ʌðər] [ɪn'vestɪgeɪtəz] .
percentages found by other investigators .
百分比 成立 经过 其他 调查人员 .

小麦是堪萨斯州中南部乌鸦的“生命之粮”，我的研究中记录的小麦在其饮食中所占的比例远高于其他研究人员发现的比例。

[wiːt] , ['biːɪŋ] [ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][krɑːp][ɪn] [ðɪs] ['eriə] , [wʌz; wəz][ə; eɪ] ['redɪli] [ə'veɪləb(ə)l] [fuːd] .
Wheat , being the principal crop in this area , was a readily available food .
小麦 , 存在 这 主要的 庄稼 在 这 区域 , 曾是 一个 容易 可用的 食物 .

小麦是这一地区的主要农作物，是一种很容易获得的食物。

[ðə; ði][ˌflʌktju'eiʃəns][ɪn][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [wiːt] [wɜːr; wər] [duː] [tuː; tə][ˌflʌktju'eiʃəns][ɪn][ðə; ði]
The fluctuations in the use of wheat were due to fluctuations in the
这 波动 在 这 使用 的 小麦 是 到期的 到 波动 在 这
[əˌveɪlə'bɪləti] [ʌv; əv] ['ʌðər] [fuːdz] [ðæt] [wɜːr; wər] [prɪ'fɜːrd] .
availability of other foods that were preferred .
可用性 的 其他 食物 那 是 首选 .

小麦使用量的波动是由于人们更喜欢的其他食物的供应量波动造成的。

[ɪn] ['i:stərn] ['hɑ:rvi]
In eastern Harvey
在 东 哈维

在哈维东部

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 485]
[页 -]

[第485页]

['kaʊnti] [wi:t] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [wʌz; wəz] - . ['sɛvən][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət][ɪn][ðə; ði] ['lætər] [pɑ:rt]
County wheat consumption was 35 . 7 per cent of the diet in the latter part
县 小麦 消耗 曾是 - . 7 每 中心 的 这 饮食 在 这 后者 部分
[ʌv; əv][dʒʊ'laɪ] ,
of July ,
的 七月 ,

7月下旬，该县小麦消费量占膳食摄入量的35.7%。

[ænd; əd] - . [wʌn][pər] [sent] [ɪn] [dɪ'sembər] .
and 49 . 1 per cent in December .
和 - . 1 每 中心 在 十二月 .

12 月份为 49.1%。

[kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv] [wi:t] [wʌz; wəz] [haɪ] (- . [fɔ:r][pər] [sent]) ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['hɑ:rvɪst][ɪn][dʒu:n] .
Consumption of wheat was high (34 . 4 per cent) during the harvest in June .
消耗 的 小麦 曾是 高的 (- . 4 每 中心) 期间 这 收成 在 六月 .

6 月份小麦收割期间，小麦消费量很高（34.4%）。

[haʊ'evər] , [ðɪs] [dʌz] [nɑ:t] ['ɪndɪkeɪt] ['sɪriəs] ['dæmɪdʒ] [sɪns] [ðə; ði] [kroʊ] [ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n][æt; ət] [ðɪs]
However , this does not indicate serious damage since the crow population at this
然而 , 这 做 不是 表明 严肃的 损害 自从 这 乌鸦 人口 在 这
[taɪm][wʌz; wəz][loʊ] ,
time was low ,
时间 曾是 低的 ,

然而，这并不意味着造成了严重的损害，因为当时乌鸦的数量很少。

[ænd; ənd] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [wi:t] ['i:tn] ['prɑ:bəbli][wʌz; wəz] ['ʃætərd] [weɪst] [greɪn] .
and much of the wheat eaten probably was shattered waste grain .
和 很多 的 这 小麦 吃 大概 曾是 破碎 浪费 粮食 .

而且，人们吃掉的小麦很可能大部分是破碎的废谷。

[wen] ['plaʊɪŋ] [bɪ'gæn] , [wi:t] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [wʌz; wəz] [mʌtʃ] [rɪ'djʊst] .
When plowing began , wheat consumption was much reduced .
什么时候 耕作 开始 , 小麦 消耗 曾是 很多 减少 .

耕作开始后，小麦的消耗量大大减少。

[æt; ət][ðə; ði][taɪm] [wi:t] [wʌz; wəz] [soʊn] , [sep'tembər] - [tu:; tə][ɑ:k'toʊbər] - , [kən'sʌmpʃ(ə)n]
At the time wheat was sown , September 10 to October 15 , consumption
在 这 时间 小麦 曾是 播种 , 九月 - 到 十月 - , 消耗
[wʌz; wəz] ['ævərɪdʒ] [tu:; tə] [loʊ] .
was average to low .
曾是 平均的 到 低的 .

小麦播种期（9月10日至10月15日）期间，消费量处于中等偏低水平。

[ɪn] ['westərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [wi:t] [wʌz; wəz] [les] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt][ɪn][ðə; ði]['daɪət][ʌv; əv] ['wɪntərɪŋ] [krəuz]
In western Harvey County wheat was less important in the diet of wintering crows
在 西 哈维 县 小麦 曾是 较少的 重要的 在 这 饮食 的 越冬 乌鸦
.
:
.

在哈维县西部，小麦在越冬乌鸦的食物中并不那么重要。

['æftər] [ri:tʃɪŋ] [ə; eɪ] [pi:k] (- . ['sɛvən][pər][sent]) [ɪn][ɑ:k'toʊbər] , [dʒʌst]['æftər] ['soʊɪŋ] , [ˌaɪ 'ti:]

After	reaching	a	peak	(	22	.	7	per	cent	)	in	October	,	just	after	sowing	,	it
后	到达	一个	顶峰	(	-	.	7	每	中心	)	在	十月	,	只是	后	播种	,	它

['stedəli] [dɪ'kri:st] ,

steadily	decreased	,
稳步	减少	,

播种后不久的10月份，该指标达到峰值（22.7%），之后稳步下降。

['veriɪŋ; 'væriɪŋ][frʌm; frəm][sɪks] . [naɪn][pər][sent][tu:; tə] [nʌn] [ɪn] [dɪ'sembər] .

varying	from	6	.	9	per	cent	to	none	in	December	.
变化	从	6	.	9	每	中心	到	没有任何	在	十二月	.

12 月份的波动幅度从 6.9% 到 0% 不等。

[ðə; ði] [wi:t] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv][krəuz][hæz; həz]['lɪt(ə)l] [sɪg'nɪfɪkəns] [ˌi:kə'nɑ:mɪkli] .

The	wheat	consumption	of	crows	has	little	significance	economically	.
这	小麦	消耗	的	乌鸦	有	小的	意义	经济上	.

乌鸦消耗小麦在经济上意义不大。

[noʊ] ['instənsiz] [ʌv; əv]['dæmɪdʒ][wɜ:r; wər] [rɪ'pɔ:rtɪd] [tu:; tə][ˌem 'i:] ['i:ðər] [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv]

No	instances	of	damage	were	reported	to	me	either	at	the	time	of
不	实例	的	损害	是	据报道	到	我	任何一个	在	这	时间	的

['hɑ:rvɪst][ɔ:r][æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv] ['soʊɪŋ] .

harvest	or	at	the	time	of	sowing	.
收成	或者	在	这	时间	的	播种	.

无论是在收获时还是播种时，我都没有收到任何损害报告。

[ɔ:l'ðoʊ] [krəuz] [ʌn'daʊtɪdli] [du:] [i:t] [wi:t] [frʌm; frəm] ['nu:li] [soʊn] [fi:ldz] , [ðɪs] [ˌju:tələ'zeɪʃn]

Although	crows	undoubtedly	do	eat	wheat	from	newly	sown	fields	,	this	utilization
虽然	乌鸦	无疑	做	吃	小麦	从	新	播种	字段	,	这	利用率

['seldəm] ['dæmɪdʒɪz][ðə; ði][stænd] .

seldom	damages	the	stand	.
很少	损害	这	站立	.

虽然乌鸦无疑会吃新播种田里的小麦，但这种取食行为很少会损害庄稼的生长。

[noʊ] ['evɪdəns] [ʌv; əv] ['pʊlɪŋ] [jʌŋ] [wi:t] [wʌz; wəz][faʊnd] .

No	evidence	of	pulling	young	wheat	was	found	.
不	证据	的	拉	年轻的	小麦	曾是	成立	.

没有发现拔除幼嫩小麦的迹象。

[moʊst] [wi:t] ['i:tn] [wʌz; wəz] [weɪst] [greɪn] .

Most	wheat	eaten	was	waste	grain	.
最多	小麦	吃	曾是	浪费	粮食	.

人们吃掉的大部分小麦都是废弃的谷粒。

[greɪn] ['sɔ:rgəm] [wʌz; wəz][ðə; ði]['steɪp(ə)l] [fu:d] [ʌv; əv][ðə; ði] ['wɪntərɪŋ] [krəuz] .

Grain	sorghum	was	the	staple	food	of	the	wintering	crows	.
粮食	高粱	曾是	这	主食	食物	的	这	越冬	乌鸦	.

高粱是越冬乌鸦的主要食物。

[ɪn] ['i:stərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] , [wer] ['sɔ:rgəm] [ɪz][nɑ:t][æn; ən][ɪm'pɔ:rt(ə)nt][krɑ:p] , [ɪts] [kən'sʌmpʃ(ə)n]

In	eastern	Harvey	County	,	where	sorghum	is	not	an	important	crop	,	its	consumption
在	东	哈维	县	,	在哪里	高粱	是	不是	一个	重要的	庄稼	,	它是	消耗

[bɪ'gæn][ɪn] ['ɔ:gəst] ,

began	in	August	,
开始	在	八月	,

在哈维县东部，高粱并非主要作物，其消费始于8月份。

[ri:tʃt] [ə; eɪ] [pi:k] [ɪn][ðə; ði][læst][pɑ:rt][ʌv; əv][noʊ'vembər] , [ænd; ənd] [fel] [ɔ:f] ['ʃɑ:rpli] [ɪn] [dɪ'sembər] .

reached	a	peak	in	the	last	part	of	November	,	and	fell	off	sharply	in	December	.
达到	一个	顶峰	在	这	最后的	部分	的	十一月	,	和	跌倒	离开	尖锐地	在	十二月	.

11 月下旬达到高峰，12 月急剧下降。

[ðə; ði] [greɪn] ['sɔ:rgəm] [krɑ:p][ɪz]['vʌlnərəb(ə)l][tu:; tə]['dæmɪdʒ] [baɪ][krəuz][ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['raɪpənɪŋ][ɪn]

The	grain	sorghum	crop	is	vulnerable	to	damage	by	crows	and	it	is	ripening	in
这	粮食	高粱	庄稼	是	易受伤害的	到	损害	经过	乌鸦	和	它	是	成熟	在

[ðə; ði] ['ɔ:təm] [æz; əz][ðə; ði] [kroʊ] [ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n][ɪz] ['bɪldɪŋ] [ʌp] .

the	autumn	as	the	crow	population	is	building	up	.
这	秋天	作为	这	乌鸦	人口	是	建筑	向上	.

高粱作物容易受到乌鸦的侵害，而且高粱在秋季成熟，而此时乌鸦的数量也在增加。

[ɪn]['sɜ:rt(ə)n] ['eriəz] [ænd; ənd]['sɜ:rt(ə)n] ['jɪrz] [ðə; ði] [lɔ:s] [meɪ] [bi:; bi][ɪm'pɔ:rt(ə)nt] .

In	certain	areas	and	certain	years	the	loss	may	be	important	.
在	肯定	区域	和	肯定	年	这	损失	可能	是	重要的	.

在某些地区和某些年份，损失可能很大。

[æn; ən] [ɪk'sepʃən(ə)l] ['ɪnstəns] [wʌz; wəz] [rɪ'pɔ:rtɪd] [tu:; tə][ˌem 'i:][ʌv; əv][krəuz] ['teɪkɪŋ] - [pər] [sent] [ʌv; əv]

An	exceptional	instance	was	reported	to	me	of	crows	taking	40	per	cent	of
一个	非凡的	实例	曾是	据报道	到	我	的	乌鸦	采取	-	每	中心	的

[ðə; ði][krɑ:p][frʌm; frəm][ə; eɪ] [smɔ:l] [fi:ld] [ʌv; əv] ['ɜ:rli] ['raɪpənɪŋ] ['sɔ:rgəm] [nɪr] [ə; eɪ] [ru:st] .

the	crop	from	a	small	field	of	early	ripening	sorghum	near	a	roost	.
这	庄稼	从	一个	小的	场地	的	早期的	成熟	高粱	靠近	一个	栖息地	.

有人向我报告了一起非同寻常的事件：乌鸦在栖息地附近的一小块早熟高粱地里吃掉了 40% 的庄稼。

[moʊst]['fɑ:rmɜ-z][ænd; ənd] ['kaʊnti] ['eɪdʒənts] ['intəvju:d] [θɔ:t] [ðæt] [ðə; ði]['oʊvər] - [ɔ:l] ['dæmɪdʒ]

Most	farmers	and	county	agents	interviewed	thought	that	the	over	-	all	damage
最多	农民	和	县	代理人	接受采访	想法	那	这	超过	-	全部	损害

[wʌz; wəz][nɑ:t] [greɪt] .

was	not	great	.
曾是	不是	伟大的	.

接受采访的大多数农民和县级农业推广员认为，总体损失并不大。

[ðə; ði][krɑ:p][ɪz]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [kəm'baɪnd] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [rɪ'meɪnz] [ɪn][ðə; ði] [fi:ldz] ['æftər][ɑ:k'toʊbər] ,

The	crop	is	usually	combined	and	little	remains	in	the	fields	after	October	,
这	庄稼	是	通常	合并	和	小的	遗迹	在	这	字段	后	十月	,

作物通常在十月之后就被收割，地里几乎不会剩下什么了。

[wen] [ðə; ði][mə'dʒɔ:rəti][ʌv; əv] ['wɪntərɪŋ] [krəuz] [ə'raɪv] .

when	the	majority	of	wintering	crows	arrive	.
什么时候	这	多数	的	越冬	乌鸦	到达	.

当大部分越冬乌鸦到达时。

[ˌnevərðə'les] ,

Nevertheless	,
尽管如此	,

尽管如此，

['i:v(ə)n] [weɪst] [greɪn] [pɪkt] [ʌp]['æftər]['hɑ:rvɪst] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['kaʊntɪd] [æz; əz][ə; eɪ] [lɔ:s] [ɑ:n][sʌm; səm]

even	waste	grain	picked	up	after	harvest	should	be	counted	as	a	loss	on	some
甚至	浪费	粮食	挑选	向上	后	收成	应该	是	计数	作为	一个	损失	在	一些

['fɑ:rmz] [wer] [stɑ:k] [ɑ:r; ər] [tɜ:rnd] [ɪn][tu:; tə] [kli:n] [ʌp] [sʌtʃ] [greɪn] .

farms	where	stock	are	turned	in	to	clean	up	such	grain	.
农场	在哪里	库存	是	转向	在	到	干净的	向上	这样的	粮食	.

即使是收割后捡拾的废弃谷物，在一些农场也应该算作损失，因为这些农场会用牲畜来清理这些谷物。

[oʊts] [wɜ:r; wər]['teɪkən] ['sperɪŋli] [æz; əz] [weɪst] [greɪn] [ɪn] ['sʌmər] , ['ɔ:təm] , [ænd; ənd]['wɪntər] ,

Oats	were	taken	sparingly	as	waste	grain	in	summer	,	autumn	,	and	winter	,
燕麦	是	已采取	少量地	作为	浪费	粮食	在	夏天	,	秋天	,	和	冬天	,

燕麦在夏、秋、冬三季都作为剩余谷物少量食用。

[ænd; ənd][moʊst][wɜːr; wər] ['iːtn] [ɪn] [leɪt] ['wɪntər] [ænd; ənd] ['ɜːrli] [sprɪŋ] [frʌm; frəm] ['nuːli] [soʊn] [fiːldz]
and most were eaten in late winter and early spring from newly sown fields
和 最多 是 吃 在 晚的 冬天 和 早期的 春天 从 新 播种 字段
(- . [ˌtuː'tuː][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði] ['februeri] ['daɪət][ænd; ənd] - . [sɪks][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['eɪprəl]
(37 . 2 per cent of the February diet and 72 . 6 per cent of the April
(- . 2 每 中心 的 这 二月 饮食 和 - . 6 每 中心 的 这 四月
['daɪət]) .
diet) .
饮食) .

其中大部分是在冬末春初从新播种的田地里吃掉的（占 2 月份饮食的 37.2%，占 4 月份饮食的 72.6%）。

[ðiːz] [pə'sentɪdʒɪz] [wɜːr; wər] ['prɑːbəbli] [haɪ] , [sɪns] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [haɪ] [prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv]
These percentages were probably high , since there is a high proportion of
这些 百分比 是 大概 高的 , 自从 那里 是 一个 高的 部分 的
[ˌɪndɪ'dʒestəbl] ['rezɪdjʊ] [ɪn][oʊts] .
indigestible residues in oats .
难以消化的 残基 在 燕麦 .

这些百分比可能很高，因为燕麦中含有较高比例的不可消化残渣。

[ðɪs] [ɪz] [mɔːr] [ðæn; ðən] ['kɔmpenseitid] [fɔːr; fər][ɪn][ðə; ði] ['jɪrli] ['ævərɪdʒ] [baɪ][ðə; ði]
This is more than compensated for in the yearly average by the
这 是 更多的 比 补偿 为了 在 这 每年 平均的 经过 这
年均值足以弥补这一点

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 486]
[页 -]

[第486页]

['pɔːsəti] [ʌv; əv] [kə'lekʃənz] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] ['pɪriəd] [wen] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv][oʊts][wʌz; wəz]
paucity of collections made in the period when consumption of oats was
匮乏 的 收藏 制成 在 这 时期 什么时候 消耗 的 燕麦 曾是
[haɪɪst; 'haɪəst] .
highest .
最高 .

在燕麦消费量最高的时期，收集到的资料却很少。

[fiːldz] ['nuːli] [soʊn] [tuː; tə][oʊts][prə'vaɪdɪd][ə; eɪ]['meɪdʒər] [sə'plaɪ] [ʌv; əv] [fuːd] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːrli] [sprɪŋ]
Fields newly sown to oats provided a major supply of food in the early spring
田野 新 播种 到 燕麦 假如 一个 主要的 供应 的 食物 在 这 早期的 春天
[wen] ['ʌðər] [fuːd] [sə'plaɪz] [hæd; həd] [bɪn] [dɪ'pliːtɪd] .
when other food supplies had been depleted .
什么时候 其他 食物 补给品 有 到过 耗尽 .

早春时节，当其他食物供应耗尽时，新播种的燕麦田提供了重要的食物来源。

[haʊ'evər] , [noʊ] ['ɪnstəns] [ʌv; əv]['dæmɪdʒ][tuː; tə][ə; eɪ][stænd][ʌv; əv][oʊts][wʌz; wəz] [rɪ'pɔːrtɪd] [tuː; tə]
However , no instance of damage to a stand of oats was reported to
然而 , 不 实例 的 损害 到 一个 站立 的 燕麦 曾是 据报道 到
[ˌem 'iː] .
me .
我 .

但是，我没有收到任何关于燕麦田受损的报告。

['ɔːldəs, 'ældəs] (- :
Aldous (1944 :
奥尔德斯 (- :

奥尔德斯（1944年：

-) ['menʃ(ə)nd] [ðæt] [krəuz] [fed] [ɑ:n] [sprɪŋ] - [soʊn] [oʊt] [fi:ldz] [ɪn][ˌoʊklə'hoʊmə][bʌt; bət] [sə'dʒestɪd]

294	)	mentioned	that	crows	fed	on	spring	-	sown	oat	fields	in	Oklahoma	but	suggested
-	)	提及	那	乌鸦	美联储	在	春天	-	播种	燕麦	字段	在	俄克拉荷马州	但	建议

[ðæt] [ðeɪ] [pɪkt] [ʌp]['oʊnli][greɪn] [wɪtʃ] [wʌz; wəz][nɑ:t] ['kʌvərd] .

that	they	picked	up	only	grain	which	was	not	covered	.
那	他们	挑选	向上	仅有的	粮食	哪个	曾是	不是	涵盖	.

294）提到，乌鸦在俄克拉荷马州春播的燕麦田里觅食，但认为它们只捡食没有被覆盖的谷物。

['sʌnflaʊər] [si:dz] , [ɔ:l'ðoʊ] [nɑ:t][ɪm'pɔ:rt(ə)nt][æz; əz][ə; eɪ] [fu:d] [ʌv; əv][ðə; ði][krəuz][ɪn] ['i:stərn]

Sunflower	seeds	,	although	not	important	as	a	food	of	the	crows	in	eastern
向日葵	种子	,	虽然	不是	重要的	作为	一个	食物	的	这	乌鸦	在	东

['hɑ:rvi] ['kaʊnti] ,

Harvey	County	,
哈维	县	,

虽然葵花籽并非哈维县东部乌鸦的主要食物，

[wɜ:r; wər][ə; eɪ]['steɪp(ə)l] [fu:d] [ʌv; əv] [ði:z] ['wɪntərɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə]

were	a	staple	food	of	these	wintering	in	the	western	part	of	the	study	area
是	一个	主食	食物	的	这些	越冬	在	这	西	部分	的	这	学习	区域

.

:

.

是研究区域西部越冬动物的主要食物。

[kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['sʌnflaʊər] [si:dz] [bɪ'gæn][ɪn] [sep'tembər] .

Consumption	of	sunflower	seeds	began	in	September	.
消耗	的	向日葵	种子	开始	在	九月	.

葵花籽的消费始于九月。

[ɪn][ðə; ði] ['lætər] [pɑ:rt][ʌv; əv] [dɪ'sembər] [ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [ɪn'kri:st] [ænd; ənd] ['meni] ['pelits] [wɜ:r; wər]

In	the	latter	part	of	December	the	percentage	increased	and	many	pellets	were
在	这	后者	部分	的	十二月	这	百分比	增加	和	许多	颗粒	是

[kəm'poʊzd] [ɪn'taɪərli] [ʌv; əv] ['sʌnflaʊər] [si:d] [hʌlz] .

composed	entirely	of	sunflower	seed	hulls	.
由	完全	的	向日葵	种子	船体	.

12 月下旬，这一比例有所上升，许多颗粒完全由葵花籽壳组成。

['sʌnflaʊər] [si:dz] [hæv; həv][ə; eɪ] [haɪ] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'dʒestəbl] ['rezɪdu:] .

Sunflower	seeds	have	a	high	percentage	of	indigestible	residue	.
向日葵	种子	有	一个	高的	百分比	的	难以消化的	残留物	.

葵花籽含有较高比例的不可消化残渣。

[ɪn][bəuθ]['pɑ:pjələr] [ə'kaʊnts] [ænd; ənd][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['stʌdiz] ,

In	both	popular	accounts	and	scientific	studies	,
在	两个都	受欢迎的	账户	和	科学	研究	,

在通俗读物和科学研究中，

[ðə; ði][ˌi:kə'nɑ:mɪk] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv] [wi:d] [si:dz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðoʊz] [ʌv; əv]

the	economic	significance	of	the	consumption	of	weed	seeds	such	as	those	of
这	经济的	意义	的	这	消耗	的	杂草	种子	这样的	作为	那些	的

['sʌnˌflauəz] [baɪ][bɜ:rdz]['ɔ:f(ə)n][hæz; həz] [bɪn] [ɪn'tɜ:rprətɪd] [ɪn][æn; ən][ˌəuvər'simplifaid] ['mænər] .

sunflowers	by	birds	often	has	been	interpreted	in	an	oversimplified	manner	.
向日葵	经过	鸟类	经常	有	到过	翻译	在	一个	过于简化	方式	.

鸟类食用向日葵等杂草种子的经济意义常常被过度简化地解读。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bɪn] [ə'su:md] [ðæt] [ɪf] [krəuz] [i:t] ['sevrəl] ['mɪljən] ['sʌnflaʊər] [si:dz] [ɪn][ðə; ði]

It	has	been	assumed	that	if	crows	eat	several	million	sunflower	seeds	in	the
它	有	到过	假定	那	如果	乌鸦	吃	一些	百万	向日葵	种子	在	这

['wɪntər] ,

winter	,
冬天	,

人们一直认为，如果乌鸦在冬天吃掉数百万颗葵花籽，

[ðə; ði] ['sʌnˌflauəz] ['groʊɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['fɑːrmɝz] - [fiːldz] [ðə; ði][nekst] [jɪr] [wɪl] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'djʊst]

the	sunflowers	growing	in	the	farmers	'	fields	the	next	year	will	have	been	reduced
这	向日葵	生长	在	这	农民	-	字段	这	下一个	年	将要	有	到过	减少

[baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbər] .

by	the	same	number	.
经过	这	相同的	数字	.

第二年，农民田里种植的向日葵数量将减少相同的数量。

[haʊ'evər] , [laɪk][moʊst]['ænjuəl][plænts] , ['sʌnˌflauəz] [prə'duːs] [ə; eɪ] [greɪt] ['sɜːrplʌs][ʌv; əv] [siːdz] [iːtʃ]

However	,	like	most	annual	plants	,	sunflowers	produce	a	great	surplus	of	seeds	each
然而	,	喜欢	最多	年度的	植物	,	向日葵	生产	一个	伟大的	剩余	的	种子	每个

[jɪr] .

year	.
年	.

然而，像大多数一年生植物一样，向日葵每年都会产生大量的种子。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] [siːdz] [kən'sʊmd] [baɪ][krəuz] [wʊd] ['nevər][hæv; həv][ə; eɪ] [tʃæns] [tuː; tə] [groʊ]

Most	of	the	seeds	consumed	by	crows	would	never	have	a	chance	to	grow
最多	的	这	种子	消耗	经过	乌鸦	会	绝不	有	一个	机会	到	生长

[tuː; tə][məˈtʃʊrəti] ,

to	maturity	,
到	到期	,

乌鸦吃掉的大部分种子都没有机会发芽成熟。

['iːv(ə)n] [ɪf] [ðeɪ] [wɜːr; wər][nɑːt] ['iːtn] .

even	if	they	were	not	eaten	.
甚至	如果	他们	是	不是	吃	.

即使它们没有被吃掉。

['ðerfɔːr] [ðɪs] [kəm'poʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði] ['kroʊz] ['daɪət][ɪz]['oʊnli] ['slaɪtli] [ˌbenɪ'fɪʃ(ə)l] [ɔːr] ['nuːtrəl]

Therefore	this	component	of	the	crow's	diet	is	only	slightly	beneficial	or	neutral
所以	这	成分	的	这	乌鸦的	饮食	是	仅有的	轻微地	有利	或者	中性的

[fɔːr; fər][ðə; ði]['fɑːrmər] .

for	the	farmer	.
为了	这	农民	.

因此，乌鸦食物中的这一部分对农民来说只有轻微的益处或中性作用。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][krəuz] ([ɔːr][ʌv; əv][ðə; ði][ɪn'taɪər][bɜːrd][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n][fɔːr; fər] [ðæt] ['mætər]) [ə'pɑːn]

The	effect	of	crows	(	or	of	the	entire	bird	population	for	that	matter	)	upon
这	影响	的	乌鸦	(	或者	的	这	全部的	鸟	人口	为了	那	事情	)	之上

[ðə; ði] ['sʌnflaʊər] [krɑːp][ɪn][ðə; ði]['fɑːrmɝz] - [fiːldz] [ɪz]['prɑːbəbli] [slaɪt] .

the	sunflower	crop	in	the	farmers	'	fields	is	probably	slight	.
这	向日葵	庄稼	在	这	农民	-	字段	是	大概	轻微	.

乌鸦（或者说整个鸟类种群）对农民田里的向日葵作物的影响可能很小。

[kɔːrn][ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [prɪ'fɜːrd] [fuːdz] [ʌv; əv][krəuz] ,

Corn	is	one	of	the	preferred	foods	of	crows	,
玉米	是	一	的	这	首选	食物	的	乌鸦	,

玉米是乌鸦最喜欢的食物之一。

[bʌt; bət]['lɪt(ə)l][kɔːrn][wʌz; wəz] [groʊn] [ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] .

but	little	corn	was	grown	in	the	study	area	.
但	小的	玉米	曾是	生长	在	这	学习	区域	.

但研究区域内玉米种植量很少。

['ʌðər] [ɪn'vestɪgeɪtəz] [hæv; həv] [faʊnd] ['haɪər] [pə'sentɪdʒɪz] ['elsˌwer] .

Other	investigators	have	found	higher	percentages	elsewhere	.
其他	调查人员	有	成立	更高	百分比	别处	.

其他研究人员在其他地方也发现了更高的比例。

[ɪn] ['i:stərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [kɔ:rn] [ri:tʃt] [ɪts][haɪɪst; 'haɪəst][pɔɪnt] [ɪn] [dɪ'sembər] [bʌt; bət][wʌz; wəz]

In	eastern	Harvey	County	corn	reached	its	highest	point	in	December	but	was
在	东	哈维	县	玉米	达到	它是	最高	观点	在	十二月	但	曾是

[ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [ɪn][ðə; ði]['daɪət] .

insignificant	in	the	diet	.
微不足道	在	这	饮食	.

在哈维县东部，玉米在 12 月份达到最高产量，但在饮食中并不重要。

[ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [ˌaɪ 'ti:] [meɪd] [ʌp][ə; eɪ]['lɑ:rdʒər] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv]

In	the	western	part	of	the	study	area	it	made	up	a	larger	percentage	of
在	这	西	部分	的	这	学习	区域	它	制成	向上	一个	更大的	百分比	的

[ðə; ði]['daɪət][ʌv; əv] ['wɪntərɪŋ] [krəuz] .

the	diet	of	wintering	crows	.
这	饮食	的	越冬	乌鸦	.

在研究区域的西部，这种植物在越冬乌鸦的食物中所占比例较大。

[ðə; ði][kɔ:rn] ['i:tn] ['ɜ:rli] [ɪn][ðə; ði]['si:z(ə)n][wʌz; wəz] [ʌn'daʊtɪdli] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['stændɪŋ] [krɑ:p] .

The	corn	eaten	early	in	the	season	was	undoubtedly	from	the	standing	crop	.
这	玉米	吃	早期的	在	这	季节	曾是	无疑	从	这	常设	庄稼	.

早季吃到的玉米无疑是来自地里还未收割的作物。

[haʊ'evər] , [moʊst][ʌv; əv] [ðæt] [pɪkt] [ʌp][ɪn] [leɪt] ['ɔ:təm] [ænd; ənd][ɪn]['wɪntər][wʌz; wəz] [weɪst] [greɪn]

However	,	most	of	that	picked	up	in	late	autumn	and	in	winter	was	waste	grain
然而	,	最多	的	那	挑选	向上	在	晚的	秋天	和	在	冬天	曾是	浪费	粮食

.

:

.

然而，在深秋和冬季收获的大部分都是废弃谷物。

[sɪns] ['lɪt(ə)l][kɔ:rn][wʌz; wəz] [ʃɑ:kt] [ænd; ənd][left][ɪn][ðə; ði] [fi:ldz] , [ðer; ðər][wʌz; wəz] [les]

Since	little	corn	was	shocked	and	left	in	the	fields	,	there	was	less
自从	小的	玉米	曾是	震惊	和	左边	在	这	字段	,	那里	曾是	较少的

[ˌɑ:pər'tu:nəti] [fɔ:r; fər] ['dæmɪdʒ] .

opportunity	for	damage	.
机会	为了	损害	.

由于只有少量玉米被震落并留在田里，因此受损的机会较小。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][kɔ:rn] ['pʊlɪŋ] [æt; ət] ['plæntɪŋ] [taɪm][wʌz; wəz][nɑ:t] [dɪ'tɜ:rmɪnd] , [sɪns] [noʊ]

The	amount	of	corn	pulling	at	planting	time	was	not	determined	,	since	no
这	数量	的	玉米	拉	在	种植	时间	曾是	不是	决定	,	自从	不

['pelits] [wɜ:r; wər] [kə'lektɪd] [ðen] .

pellets	were	collected	then	.
颗粒	是	集	然后	.

由于当时没有收集颗粒物，因此无法确定播种时玉米的拔除量。

[haʊ'evər] , [ðə; ði][ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][krəuz][æt; ət] [ðæt] [taɪm] [wʌz; wəz] [loʊ] .

However	,	the	population	of	crows	at	that	time	was	low	.
然而	,	这	人口	的	乌鸦	在	那	时间	曾是	低的	.

然而，当时乌鸦的数量很少。

[aɪ] [rɪ'si:vd] [noʊ] [kəm'pleɪnts] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['dæmɪdʒ] [tu:; tə][kɔ:rn][nɔ:r][ʌv; əv] [sɪg'nɪfɪkənt] ['dæmɪdʒ] [tu:; tə]

I	received	no	complaints	of	such	damage	to	corn	nor	of	significant	damage	to
我	已收到	不	投诉	的	这样的	损害	到	玉米	也不	的	重要的	损害	到

[ðə; ði][kɔ:rn][krɑ:p][æt; ət] ['ʌðər] ['si:znz] .

the	corn	crop	at	other	seasons	.
这	玉米	庄稼	在	其他	季节	.

我没有收到任何关于玉米遭受此类损害的投诉，也没有收到其他季节玉米作物遭受重大损害的投诉。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	487	]
[	页	-	]

[ðer; ðər][wɜːr; wər] ['pɑːstʃəz] [ʌv; əv][broʊm] [græs] [ɪn][ðə; ði]['eriə] ['ʌndər] ['stʌdi] [ɪn] ['iːstərn] ['hɑːrvi]

There	were	pastures	of	brome	grass	in	the	area	under	study	in	eastern	Harvey
那里	是	牧场	的	溴	草	在	这	区域	在下面	学习	在	东	哈维

['kaʊnti] ,

County	,
县	,

在哈维县东部的研究区域内，有大片的雀麦草牧场。

[ænd; ənd][ðə; ði] [siːdz] [siːmd] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [prɪ'fɜːrd] [fuːd] ,

and	the	seeds	seemed	to	be	a	preferred	food	,
和	这	种子	似乎	到	是	一个	首选	食物	,

种子似乎是它们最喜欢的食物。

['kɔnstitjuːtɪŋ] [ə; eɪ]['meɪdʒər] [fuːd] [sə'plaɪ] [fɔːr; fər][ðə; ði][krəuz][ɪn][ðə; ði] ['lætər] [pɑːrt][ʌv; əv][dʒʊ'laɪ]

constituting	a	major	food	supply	for	the	crows	in	the	latter	part	of	July
构成	一个	主要的	食物	供应	为了	这	乌鸦	在	这	后者	部分	的	七月

[ænd; ənd][ðə; ði][fɜːrst][pɑːrt][ʌv; əv] ['ɔːgəst] .

and	the	first	part	of	August	.
和	这	第一的	部分	的	八月	.

为乌鸦在七月下旬和八月上旬提供了主要的食物来源。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [haɪ] ['kɑːntent][ʌv; əv][ˌɪndɪ'dʒestəbl] ['rezɪdjʊ] [ðeɪ] ['prɑːbəbli] [ʃoʊd] [ʌp][ɪn][ðə; ði] ['pelits]

Having	a	high	content	of	indigestible	residues	they	probably	showed	up	in	the	pellets
拥有	一个	高的	内容	的	难以消化的	残基	他们	大概	显示	向上	在	这	颗粒

[ɪn] [pə'sentɪdʒɪz] [aʊt][ʌv; əv][prə'pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə][ðer; ðər] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [ɪn][ðə; ði]['daɪət] .

in	percentages	out	of	proportion	to	their	importance	in	the	diet	.
在	百分比	出去	的	部分	到	他们的	重要性	在	这	饮食	.

由于含有大量难以消化的残渣，它们在颗粒饲料中的含量可能与其在饮食中的重要性不成比例。

[ðeɪ] [wɜːr; wər][ˌʌnɪm'pɔːrt(ə)nt][ɪn][ðə; ði]['daɪət][ʌv; əv] ['wɪntərɪŋ] [krəuz][ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv]

They	were	unimportant	in	the	diet	of	wintering	crows	in	the	western	part	of
他们	是	不重要	在	这	饮食	的	越冬	乌鸦	在	这	西	部分	的

[ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] .

the	study	area	.
这	学习	区域	.

在研究区域西部的越冬乌鸦的食谱中，它们并不重要。

[ðɪs] [kəm'poʊnənt][ʌv; əv] [broʊm] [græs] [ɪn][ðə; ði]['daɪət][wʌz; wəz] [ˌiːkə'nɑːmɪkli] [ʌv; əv]['lɪt(ə)l] [sɪg'nɪfɪkəns]

This	component	of	brome	grass	in	the	diet	was	economically	of	little	significance
这	成分	的	溴	草	在	这	饮食	曾是	经济上	的	小的	意义

[ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] ,

in	the	study	area	,
在	这	学习	区域	,

在研究区域内，饮食中这种雀麦草成分的经济意义不大。

[ɔːl'ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi][ʌv; əv] [sɪg'nɪfɪkəns] [wer] [broʊm] [græs] [siːd] [wʌz; wəz] ['biːɪŋ]

although	it	could	be	of	significance	where	brome	grass	seed	was	being
虽然	它	可以	是	的	意义	在哪里	溴	草	种子	曾是	存在

['hɑːvistid] .

harvested	.
收获	.

虽然这可能对收割雀麦草种子的地方具有重要意义。

['tʃeriːz] [wɜːr; wər] [rɪ'kɔːrdɪd] ['oʊnli][ɪn][dʒuːn][ænd; ənd]['oʊnli][frʌm; frəm][wʌn]['fæməli][ʌv; əv][krəuz][ɪn]

Cherries	were	recorded	only	in	June	and	only	from	one	family	of	crows	in
樱桃	是	记录	仅有的	在	六月	和	仅有的	从	一	家庭	的	乌鸦	在

['iːstərn] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] ;

eastern	Harvey	County	;
东	哈维	县	;

樱桃的记录仅在六月份出现，而且仅来自哈维县东部的一个乌鸦家族；

['tʃeri] ['ɔ:tʃədz] [ɑ:r; ər] [fju:] [ɪn] [ðɪs] ['eriə] .
cherry orchards are few in this area .
樱桃 果园 是 很少 在 这 区域 .

这一带樱桃园很少。

[ðə; ði] ['dæmɪdʒ] [dʌn] [baɪ] [ðə; ði] [krəuz] [ɪn] [ðə; ði] ['tʃeri] ['ɔ:rtʃərd] [wʌz; wəz] [slaɪt] ,
The damage done by the crows in the cherry orchard was slight ,
这 损害 完毕 经过 这 乌鸦 在 这 樱桃 果园 曾是 轻微 ,

乌鸦对樱桃园造成的损害很小。

[sɪns] ['oʊnli] [ə; eɪ] [fju:] [krəuz] [fed] [ðer; ðər] .
since only a few crows fed there .
自从 仅有的 一个 很少 乌鸦 美联储 那里 .

因为只有少数乌鸦在那里觅食。

[wi:d] [si:dz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðoʊz] [ʌv; əv] [spɜ:rdʒ] ([ju:'fɔ:biə]) , ['rægwi:d] ,
Weed seeds such as those of spurges (Euphorbia) , ragweed ,
杂草 种子 这样的 作为 那些 的 大戟 (大戟属) , 豚草 ,

杂草种子，例如大戟属植物（Euphorbia）、豚草等的种子

[ænd; ənd] ['pig,wi:d] [wɜ:r; wər] [faʊnd] [ɪn] [treɪs] [ə'maʊnts] [ɪn] [ðə; ði] ['daɪət] [ʌv; əv] [ðə; ði] [krəuz] .
and pigweed were found in trace amounts in the diet of the crows .
和 藜 是 成立 在 痕迹 金额 在 这 饮食 的 这 乌鸦 .

在乌鸦的食物中发现了微量的苋菜。

[haʊ'evər] , [ðeɪ] [wɜ:r; wər] [nɑ:t] [prɪ'fɜ:rd] [fu:dz] , [sɪns] [ðeɪ] [wɜ:r; wər] [ə'veɪləb(ə)l] [ɪn] [lɑ:rdʒ]
However , they were not preferred foods , since they were available in large
然而 , 他们 是 不是 首选 食物 , 自从 他们 是 可用的 在 大的
['kwɑ:ntətiz] .
quantities .
数量 .

然而，由于这些食物供应充足，所以它们并不是人们喜爱的食物。

[waɪld] [fru:ts] [sʌtʃ] [æz; əz] [greɪp] [ænd; ənd] ['poʊkˌberi] ['ɔ:lsoʊ] [ʃoʊd] [ʌp] [ɪn] [treɪs] [ə'maʊnts] .
Wild fruits such as grape and pokeberry also showed up in trace amounts .
荒野 水果 这样的 作为 葡萄 和 商陆果 还 显示 向上 在 痕迹 金额 .

野生水果如葡萄和美洲商陆也以微量存在。

['elsˌwer] , [ɪn'vestɪgeɪtəz] [hæv; həv] [faʊnd] [waɪld] [fru:t] ['fɔ:miŋ] [ə; eɪ] ['meɪdʒər] [sɔ:rs] [ʌv; əv] [fu:d] [ɪn]
Elsewhere , investigators have found wild fruit forming a major source of food in
别处 , 调查人员 有 成立 荒野 水果 成型 一个 主要的 来源 的 食物 在
['wɪntər] .
winter .
冬天 .

在其他地方，调查人员发现野生水果是冬季的主要食物来源。

[haʊ'evər] , [ˌaɪ 'ti:] [wʌz; wəz] [nɑ:t] ['redɪli] [ə'veɪləb(ə)l] [ɪn] [ðɪs] ['eriə] .
However , it was not readily available in this area .
然而 , 它 曾是 不是 容易 可用的 在 这 区域 .

然而，在这一地区并不容易获得。

[plænt] ['faɪbɚz] [ænd; ənd] [si:dz] [ˌʌnaɪ'dentɪfaɪəbl] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['ri:sɔ:rsɪz] [æt; ət] [hænd] [fɔ:rmd] [ˌtu:'tu:] .
Plant fibers and seeds unidentifiable with the resources at hand formed 2 .
植物 纤维 和 种子 无法识别 和 这 资源 在 手 形成 2 .
[ˌtu:'tu:] [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['rezɪdjʊ] .
2 per cent of the residues .
2 每 中心 的 这 残基 .

无法用现有资源识别的植物纤维和种子占残留物的 2.2%。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [rɪ'pɔːrtɪd] [tuː; tə][ˌem 'iː] [ðæt] [krəuz] [kɔːzd] ['dæmɪdʒ][tuː; tə] ['wɔːtəˌmelənz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər]

It	was	reported	to	me	that	crows	caused	damage	to	watermelons	which	are
它	曾是	据报道	到	我	那	乌鸦	导致	损害	到	西瓜	哪个	是

[ɪk'stensɪvli] [groʊn] [ɪn][ðə; ði]['sændˌhɪlz]['riːdʒən][bʌt; bət][noʊ] ['rezɪdjʊ] [ʌv; əv] [ðɪs] [krɑːp][wɜːr; wər]

extensively	grown	in	the	sandhills	region	but	no	residues	of	this	crop	were
广泛地	生长	在	这	沙丘	地区	但	不	残基	的	这	庄稼	是

[faʊnd] [ɪn] ['eni] ['pelits] [kə'lektɪd] .

found	in	any	pellets	collected	.
成立	在	任何	颗粒	集	.

据我了解，乌鸦对沙丘地区广泛种植的西瓜造成了损害，但在收集到的任何粪便颗粒中都没有发现这种作物的残留物。

['ɪnsekts] [wɜːr; wər][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt][ɪn][ðə; ði]['ænɪm(ə)l]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [fuːd] .

Insects	were	most	important	in	the	animal	portion	of	the	food	.
昆虫	是	最多	重要的	在	这	动物	部分	的	这	食物	.

在动物性食物中，昆虫最为重要。

[ðə; ði][ˌiːkə'nɑːmɪk][ænd; ənd][ekə'lɑːdʒɪk] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv]['ɪnsekts][ɪn][ðə; ði]['daɪət][ʌv; əv][bɜːrdz][ɪz]

The	economic	and	ecologic	significance	of	insects	in	the	diet	of	birds	is
这	经济的	和	生态	意义	的	昆虫	在	这	饮食	的	鸟类	是

['ɔːf(ə)n][ˌəuvər'simplifaid] .

often	oversimplified	.
经常	过于简化	.

昆虫在鸟类饮食中的经济和生态意义常常被过于简单化。

[ðə; ði] [ɪ'fekts] [ʌv; əv][prɪ'deɪʃ(ə)n][ə'pɑːn]['ænɪm(ə)l] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɑːr; ər][kəm'pleks] ,

The	effects	of	predation	upon	animal	populations	are	complex	,
这	效果	的	捕食	之上	动物	人口	是	复杂的	,

捕食对动物种群的影响十分复杂。

[ænd; ənd][prɪ'deɪʃ(ə)n][ɪz]['ɔːf(ə)n][ə; eɪ][baɪ] - ['prɑːdʌkt][ʌv; əv][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] ['ræðər] [ðæn; ðən][ə; eɪ]

and	predation	is	often	a	by	-	product	of	population	rather	than	a
和	捕食	是	经常	一个	经过	-	产品	的	人口	相当	比	一个

[kən'troʊlɪŋ] ['fæktər] .

controlling	factor	.
控制	因素	.

捕食通常是种群的副产品，而不是控制因素。

[ə; eɪ] ['fiːmeɪl] ['ɪnsekt] ['iːtn] [bɪ'fɔːr] [oʊvɪpə'zɪʃən][hæz; həz][ə; eɪ] ['greɪtər] [ekə'lɑːdʒɪk] [sɪg'nɪfɪkəns]

A	female	insect	eaten	before	oviposition	has	a	greater	ecologic	significance
一个	女性	昆虫	吃	前	产卵	有	一个	更大的	生态	意义

[ðæn; ðən][wʌn] ['iːtn] ['æftər][ʃiː; ʃi][hæz; həz][leɪd][hɜːr; hər] [egz] [ænd; ənd][ɪz] ['redi] [tuː; tə][daɪ] .

than	one	eaten	after	she	has	laid	her	eggs	and	is	ready	to	die	.
比	一	吃	后	她	有	铺设	她	鸡蛋	和	是	准备好	到	死	.

雌性昆虫在产卵前被吃掉，比产卵后即将死亡时被吃掉，具有更大的生态意义。

['biːtlz] [meɪd] [ʌp] [mɔːr] [ðæn; ðən][hæf][ʌv; əv][ðə; ði]['ɪnsekt][kəm'poʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət] .

Beetles	made	up	more	than	half	of	the	insect	component	of	the	diet	.
甲虫	制成	向上	更多的	比	一半	的	这	昆虫	成分	的	这	饮食	.

甲虫占该动物食物中昆虫成分的一半以上。

[wɜːr; wər] ['redɪli] ['rekəgnaɪzəbl] .

Scarabaeids	were	readily	recognizable	.
金龟子	是	容易	可识别的	.

金龟子很容易辨认。

['ʌðər] ['biːtlz] [wɜːr; wər] ['klæsɪfaɪd] [æz; əz] [prɪ'deɪʃəs] [ɔːr][nɑːn] - [prɪ'deɪʃəs] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]

Other	beetles	were	classified	as	predaceous	or	non	-	predaceous	according	to	the
其他	甲虫	是	分类	作为	捕食性的	或者	非	-	捕食性的	根据	到	这

[taɪp] [ʌv; əv]['mændɪb(ə)l] [faʊnd] .

type	of	mandibles	found	.
类型	的	下颚	成立	.

根据所发现的下颚类型，其他甲虫被分为捕食性或非捕食性。

[wen] ['mændɪb(ə)l][wɜːr; wər] ['lækɪŋ] [ðə; ði] [ə'kʌrənsɪz] [wɜːr; wər] ['lɪstɪd] ['mɪrli] [æz; əz] [ʌn'klæsɪfaɪd]
When **mandibles** **were** **lacking** **the** **occurrences** **were** **listed** **merely** **as** **unclassified**
什么时候 下颚 是 缺乏 这 发生 是 列出 仅仅 作为 未分类
['biːtlz] ,
beetles **,**
甲虫 ,

当缺少下颚时，这些发现仅被列为未分类甲虫。

[ænd; ənd] [ðoʊz] [meɪd] [ʌp][faɪv] . [sɪks][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði] ['jɪrli] [fuːd] ['rezɪdjʊ] .
and **those** **made** **up** **5** **.** **6** **per** **cent** **of** **the** **yearly** **food** **residues** **.**
和 那些 制成 向上 5 . 6 每 中心 的 这 每年 食物 残基 .

这些食物残渣占全年食物残渣的 5.6%。

[prɪ'deɪʃəs] ['biːtlz] [meɪd]
Predaceous **beetles** **made**
捕食性的 甲虫 制成

捕食性甲虫

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **488** **]**
[页 -]

[第488页]

[ʌp][θriː] . [θriː][pər] [sent] , [ˌwer'æz] [nɑːn] - [prɪ'deɪʃəs] ['biːtlz] [meɪd] [ʌp]['oʊnli][wʌn] . [θriː][pər] [sent] .
up **3** **.** **3** **per** **cent** **,** **whereas** **non** **-** **predaceous** **beetles** **made** **up** **only** **1** **.** **3** **per** **cent** **.**
向上 3 . 3 每 中心 , 然而 非 - 捕食性的 甲虫 制成 向上 仅有的 1 . 3 每 中心 .

增长了 3.3%，而非捕食性甲虫仅占 1.3%。

[bəuθ][wɜːr; wər] [faʊnd] [ɪn][wʌn] - [hæf][ʌv; əv][ðə; ði] [kə'lektɪŋ] [pɪrɪədz] .
Both **were** **found** **in** **one** **-** **half** **of** **the** **collecting** **periods** **.**
两个都 是 成立 在 一 - 一半 的 这 收集 时期 .

在一半的采集期内都发现了这两种物质。

[prɪ'deɪʃəs] [ænd; ənd][nɑːn] - [prɪ'deɪʃəs] ['biːtlz] [fɔːrmd] [wʌn] . [ˌtuː'tuː][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði] ['jɪrli]
Predaceous **and** **non** **-** **predaceous** **beetles** **formed** **1** **.** **2** **per** **cent** **of** **the** **yearly**
捕食性的 和 非 - 捕食性的 甲虫 形成 1 . 2 每 中心 的 这 每年
[fuːd] ['rezɪdjʊ] .
food **residues** **.**
食物 残基 .

捕食性甲虫和非捕食性甲虫占每年食物残渣的 1.2%。

[ðɪs] [prɪ'pɑːndərəns] [ʌv; əv] [prɪ'deɪʃəs] ['biːtl] [mə'tɪrɪəl] [ɪz] [wʌt] [maɪt] [biː; bi] [ɪk'spektɪd] [frʌm; frəm]
This **preponderance** **of** **predaceous** **beetle** **material** **is** **what** **might** **be** **expected** **from**
这 优势 的 捕食性的 甲虫 材料 是 什么 可能 是 预期的 从
[ðə; ði] ['mænər] [ɪn] [wɪtʃ] [krəuz] [fiːd] .
the **manner** **in** **which** **crows** **feed** **.**
这 方式 在 哪个 乌鸦 喂养 .

考虑到乌鸦的觅食方式，出现如此大量的捕食性甲虫材料是意料之中的。

['meni] [prɪ'deɪʃəs] [graʊnd] ['biːtlz] [ʌv; əv][ðə; ði]['fæməli]['kærəbidiː] [wʊd] [biː; bi] [faʊnd] ['ʌndər] ['rɑːks]
Many **predaceous** **ground** **beetles** **of** **the** **family** **Carabidae** **would** **be** **found** **under** **rocks**
许多 捕食性的 地面 甲虫 的 这 家庭 步甲科 会 是 成立 在下面 岩石
[ænd; ənd] [klɔdz] [ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] .
and **clods** **and** **on** **the** **ground** **.**
和 土块 和 在 这 地面 .

许多属于步甲科的捕食性步行甲虫会在岩石、土块下和地面上被发现。

['biːtlz] [wɜːr; wər][ə; eɪ]['kɑːnstənt][kəm'poʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət][ɪn] ['sʌmər] .
Beetles **were** **a** **constant** **component** **of** **the** **diet** **in** **summer** **.**
甲虫 是 一个 持续的 成分 的 这 饮食 在 夏天 .

夏季，甲虫是它们饮食中不可或缺的一部分。

[ðeɪ] [riːtʃt] [ə; eɪ] [piːk] [ʌv; əv] - . ['sɛvən][pər] [sent] [ɪn][ðə; ði] [læst] [pɑːrt] [ʌv; əv] [dʒʊ'laɪ] .

They	reached	a	peak	of	48	.	7	per	cent	in	the	last	part	of	July	.
他们	达到	一个	顶峰	的	-	.	7	每	中心	在	这	最后的	部分	的	七月	.

7 月下旬，这一数字达到了 48.7% 的峰值。

[ɪn][noʊ'vembər][ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [dɪ'klaɪnd] [ænd; ənd][baɪ] [dɪ'sembər] [ðeɪ] [fɔːrmd] ['oʊnli][ˌtuː'tuː] . [faɪv]

In	November	the	percentage	declined	and	by	December	they	formed	only	2	.	5
在	十一月	这	百分比	拒绝	和	经过	十二月	他们	形成	仅有的	2	.	5

[pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət] .

per	cent	of	the	diet	.
每	中心	的	这	饮食	.

11 月份这一比例下降，到 12 月份，它们仅占饮食的 2.5%。

[ˌskærə'biːid] ['biːtlz] [wɜːr; wər]['juːtəˌlaɪzd][ɪn][lɑːrdʒ] ['kwɑːntətiz] [wen] [ðeɪ] [wɜːr; wər][moʊst] [ə'bʌndənt] ;

Scarabaeid	beetles	were	utilized	in	large	quantities	when	they	were	most	abundant	;
金龟子	甲虫	是	利用	在	大的	数量	什么时候	他们	是	最多	丰富	;

金龟子数量最多的时候，人们大量利用它们；

[ðeɪ] [meɪd] [ʌp] - . ['sɛvən][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət][ɪn][ðə; ði] ['lætər] [pɑːrt][ʌv; əv][dʒuːn] .

they	made	up	28	.	7	per	cent	of	the	diet	in	the	latter	part	of	June	.
他们	制成	向上	-	.	7	每	中心	的	这	饮食	在	这	后者	部分	的	六月	.

6 月下旬，它们占饮食的 28.7%。

[ðə; ði] ['lɑːrviː] [ʌv; əv] [ˌskærə'biːid] ['biːtlz] [ɑːr; ər] [dɪ'strʌktɪv] [tuː; tə] [wiːt] [ænd; ənd][æl'fælfə][ænd; ənd]

The	larvae	of	scarabaeid	beetles	are	destructive	to	wheat	and	alfalfa	and
这	幼虫	的	金龟子	甲虫	是	破坏性的	到	小麦	和	紫花苜蓿	和

[lɪv; laɪv][ɪn][ðə; ði] [graʊnd] [frʌm; frəm][wʌn][tuː; tə] [θriː] ['jɪrz] [bɪ'fɔːr] [ˌmetə'mɔːˌfəʊzɪŋ] ['ɪntuː]

live	in	the	ground	from	one	to	three	years	before	metamorphosing	into
居住	在	这	地面	从	一	到	三	年	前	变态	进入

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['biːtlz] .

adult	beetles	.
成人	甲虫	.

金龟子幼虫对小麦和苜蓿具有破坏性，它们在地下生活一到三年，然后变态成成虫。

[ə'dʌlts] [ɪ'mɜːrdʒ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] [frʌm; frəm]['eɪprəl][tuː; tə][mɪd] - ['ɔːgəst] , [ðə; ði]['mæksɪməm]

Adults	emerge	from	the	ground	from	April	to	mid	-	August	,	the	maximum
成年人	出现	从	这	地面	从	四月	到	中	-	八月	,	这	最大限度

[flaɪt] [ə'kɜːrɪŋ] [ɪn] [meɪ] [ænd; ənd][dʒuːn] .

flight	occurring	in	May	and	June	.
航班	发生	在	可能	和	六月	.

成虫从四月到八月中旬从地面钻出，飞行高峰期在五月和六月。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] [egz] [ɑːr; ər][leɪd][frʌm; frəm][ðə; ði][læst][ʌv; əv] [meɪ] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ʌv; əv]

Most	of	the	eggs	are	laid	from	the	last	of	May	to	the	middle	of
最多	的	这	鸡蛋	是	铺设	从	这	最后的	的	可能	到	这	中间	的

[dʒʊ'laɪ] ([heɪz] , - : -) .

July	(	Hayes	,	1920	:	306	)	.
七月	(	海耶斯	,	-	:	-	)	.

大部分鸡蛋产于 5 月下旬至 7 月中旬（Hayes，1920：306）。

['æftərwərd] [ðə; ði] [ə'dʌlts] [suːn] [daɪ] .

Afterward	the	adults	soon	die	.
之后	这	成年人	很快	死	.

之后，成虫很快死亡。

['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['biːtlz] [ɑːr; ər][nɑːk'tɜːrn(ə)l] , [bʌt; bət][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [mɔːr] [ɪm'pɔːrt(ə)nt]

Many	of	the	beetles	are	nocturnal	,	but	some	of	the	more	important
许多	的	这	甲虫	是	夜	,	但	一些	的	这	更多的	重要的

[dɪ'strʌktɪv] [fɔːrmz][ɑːr; ər][daɪ'ɜːrn(ə)l] ([heɪz] , - : -) .

destructive	forms	are	diurnal	(	Hayes	,	1918	:	142	)	.
破坏性的	表格	是	日间	(	海耶斯	,	-	:	-	)	.

许多甲虫是夜行性的，但一些更重要的破坏性甲虫是昼行性的（Hayes，1918：142）。

[krəuz] [pɪk] [ʌp][ðə; ði][daɪˈɜːrn(ə)l][fɔːrmz] [wen] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [ˈæktɪv] [ænd; ənd][pərˈhæps][faɪnd][ðə; ði]

Crows	pick	up	the	diurnal	forms	when	they	are	active	and	perhaps	find	the
乌鸦	挑选	向上	这	日间	表格	什么时候	他们	是	积极的	和	也许	寻找	这

[nɑːkˈtɜːrn(ə)l][fɔːrmz] [ˈʌndər] [klɔdz] [ɔːr][ɪn] [ˈbɜ˕ːoʊz] [ænd; ənd] [iːt] [ðem; ðəm][ɪn] [ˌiːkəˈlɑːdʒɪkli] [sɪgˈnɪfɪkənt]

nocturnal	forms	under	clods	or	in	burrows	and	eat	them	in	ecologically	significant
夜	表格	在下面	土块	或者	在	洞穴	和	吃	他们	在	生态学	重要的

[ˈnʌmbərz] .

numbers	.
数字	.

乌鸦会在白天活动的动物身上捕食它们，或许还会在土块下或洞穴里找到夜间活动的动物，并大量捕食它们，这对生态环境具有重要意义。

[krəuz][ɑːr; ər] [ˌbenɪˈfɪʃ(ə)l] [tuː; tə][ðə; ði][ˈfɑːrmər][ˌɪnsəˈfɑːr][æz; əz] [ðeɪ] [kənˈtroʊl][ðə; ði] [pɒpjʊˈleɪʃnz] [ʌv; əv]

Crows	are	beneficial	to	the	farmer	insofar	as	they	control	the	populations	of
乌鸦	是	有利	到	这	农民	就目前而言	作为	他们	控制	这	人口	的

[ænd; ənd] [ˈʌðər] [nɑːn] - [prɪˈdeɪʃəs] [ˈbiːtlz] .

scarabaeids	and	other	non	-	predaceous	beetles	.
金龟子	和	其他	非	-	捕食性的	甲虫	.

乌鸦对农民有益，因为它们可以控制金龟子和其他非捕食性甲虫的数量。

[haʊˈevər] , [dɪˈstrʌkʃn] [ʌv; əv] [prɪˈdeɪʃəs] [ˈbiːtlz] [ɪz][ˈhɑːrmf(ə)l][tuː; tə][ðə; ði][ˈfɑːrmɜ˕z] - [best]

However	,	destruction	of	predaceous	beetles	is	harmful	to	the	farmers	'	best
然而	,	破坏	的	捕食性的	甲虫	是	有害	到	这	农民	-	最好的

[ˈɪntrəsts] .

interests	.
兴趣	.

然而，消灭捕食性甲虫对农民的利益是有害的。

[ˈgræsˌhɔpəz] , [ˈsekənd][ˈoʊnli][tuː; tə] [ˈbiːtlz] [ɪn][ðə; ði][ˈɪnsekt][kəmˈpoʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði][ˈdaɪət] ,

Grasshoppers	,	second	only	to	beetles	in	the	insect	component	of	the	diet	,
蚱蜢	,	第二	仅有的	到	甲虫	在	这	昆虫	成分	的	这	饮食	,

蚱蜢是仅次于甲虫的第二大昆虫食物来源。

[ɑːr; ər] [əˈmʌŋ] [ðə; ði][moʊst] [drˈstrʌktɪv] [ˈɪnsekts][ɪn][ˈkænzəs] .

are	among	the	most	destructive	insects	in	Kansas	.
是	之中	这	最多	破坏性的	昆虫	在	堪萨斯州	.

是堪萨斯州最具破坏性的昆虫之一。

[egz] [leɪd][ɪn] [ˈɔːtəm] [ˌoʊvərˈwɪntər][ænd; ənd] [hætʃ] [ðə; ði][nekst] [ˈsʌmər] , [frʌm; frəm][ˈeɪprəl][tuː; tə]

Eggs	laid	in	autumn	overwinter	and	hatch	the	next	summer	,	from	April	to
鸡蛋	铺设	在	秋天	过冬	和	孵化	这	下一个	夏天	,	从	四月	到

[ˈɔːgəst] ,

August	,
八月	,

秋季产下的卵越冬，次年夏季（4月至8月）孵化。

[diˈpendiŋ] [əˈpɑːn][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] .

depending	upon	the	species	.
取决于	之上	这	物种	.

根据物种而定。

[ðə; ði][ˈmæksɪməm] [ˈnʌmbərz] [ʌv; əv] [ˈgræsˌhɔpəz] [ɑːr; ər][ˈprez(ə)nt][ɪn] [leɪt] [ˈsʌmər] [ænd; ənd] [ˈɜːrli]

The	maximum	numbers	of	grasshoppers	are	present	in	late	summer	and	early
这	最大限度	数字	的	蚱蜢	是	展示	在	晚的	夏天	和	早期的

[ˈɔːtəm] [ænd; ənd] [ðeɪ] [kənˈtɪnjuː] [ˈfiːdɪŋ] [ɑːn][krɑːps][ʌnˈtɪl][ðə; ði][fɜːrst] [ˈkɪlɪŋ] [frɔːst] .

autumn	and	they	continue	feeding	on	crops	until	the	first	killing	frost	.
秋天	和	他们	继续	喂养	在	农作物	直到	这	第一的	杀	霜	.

蚱蜢数量在夏末初秋达到高峰，它们会一直啃食庄稼，直到第一次霜冻来临。

[ðə; ði] ['gretɪst] ['dæmɪdʒ] [ɪz] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði] [dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['foʊliɪdʒ][ʌv; əv][kɔ:rn] ,

The	greatest	damage	is	caused	by	the	destruction	of	the	foliage	of	corn	,
这	最	损害	是	导致	经过	这	破坏	的	这	叶子	的	玉米	,

最大的损失是玉米叶片的损毁。

[wi:t] , [ænd; ənd][æl'fælfə] ([smɪθ] , [et][ɑ:l] . , - : -) .

wheat	,	and	alfalfa	(	Smith	,	et	al	.	,	1943	:	126	)	.
小麦	,	和	紫花苜蓿	(	史密斯	,	等	al	.	,	-	:	-	)	.

小麦和苜蓿（Smith 等，1943：126）。

[ðə; ði] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['græsˌhɔpəz] ['kloʊsli] ['fɑ:loʊd] [ðə; ði] [kɜ:rv] [ʌv; əv][ðer; ðər] [əˌveɪlə'bɪlətɪ] ,

The	consumption	of	grasshoppers	closely	followed	the	curve	of	their	availability	,
这	消耗	的	蚱蜢	密切	随后	这	曲线	的	他们的	可用性	,

蚱蜢的消耗量与其供应量的变化曲线密切相关。

[sɪns] [ðeɪ] [ɑ:r; ər][ə; eɪ] [prɪ'fɜ:rd] [fu:d] [ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] .

since	they	are	a	preferred	food	of	the	crow	.
自从	他们	是	一个	首选	食物	的	这	乌鸦	.

因为它们是乌鸦最喜欢的食物。

[ðeɪ] [wɜ:r; wər] [pɪkt] [ʌp][ɪn] [smɔ:l] ['kwɑ:ntətiz] ['i:v(ə)n][ɪn]['wɪntər] .

They	were	picked	up	in	small	quantities	even	in	winter	.
他们	是	挑选	向上	在	小的	数量	甚至	在	冬天	.

即使在冬天，人们也会少量地捕捞到它们。

[ɪn] ['sʌmər] [ðeɪ] [meɪd] [ʌp][sɪks][tu:; tə] - [pər][sent][ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət][ʌv; əv][ðə; ði][krəuz][ɪn]

In	summer	they	made	up	6	to	10	per	cent	of	the	diet	of	the	crows	in
在	夏天	他们	制成	向上	6	到	-	每	中心	的	这	饮食	的	这	乌鸦	在

['i:stərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] .

eastern	Harvey	County	.
东	哈维	县	.

夏季，它们占哈维县东部乌鸦食物的 6% 到 10%。

[θru:] [ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd] ['ɔ:təm] [ðɪs] [pər'sentɪdʒ] [roʊz] , [ʌn'tɪl] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]

Through	the	late	summer	and	autumn	this	percentage	rose	,	until	during	the
通过	这	晚的	夏天	和	秋天	这	百分比	玫瑰	,	直到	期间	这

从夏末到秋季，这一比例持续上升，直到.....

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	489	]
[	页	-	]

[第489页]

[fɜ:rst][hæf][ʌv; əv][ɑ:k'toʊbər] [ðeɪ] [meɪd] [ʌp] - . [sɪks][pər][sent][ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət] .

first	half	of	October	they	made	up	59	.	6	per	cent	of	the	diet	.
第一的	一半	的	十月	他们	制成	向上	-	.	6	每	中心	的	这	饮食	.

10 月上半月，它们占饮食的 59.6%。

[haʊ'evər] , [ɪn][ðə; ði]['westərn] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] , [ðeɪ] ['kɔnstitju:tid] [ə; eɪ]['smɔ:lər] [pɑ:rt] [ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət] .

However	,	in	the	western	part	of	the	study	area	,	they	constituted	a	smaller	part	of	the	diet	.
然而	,	在	这	西	部分	的	这	学习	区域	,	他们	构成	一个	较小的	部分	的	这	饮食	.

然而，在研究区域的西部，它们在饮食中所占的比例较小。

[prɪ'deɪʃ(ə)n][ə'pɑ:n] ['græsˌhɔpəz] , [ɪ'speʃəli] [ɪn] ['sʌmər] [ænd; ənd] ['ɜ:rli] ['ɔ:təm] ,

Predation	upon	grasshoppers	,	especially	in	summer	and	early	autumn	,
捕食	之上	蚱蜢	,	尤其	在	夏天	和	早期的	秋天	,

捕食蚱蜢，尤其是在夏季和初秋，

['benɪfɪts] [ðə; ði]['fɑ:rmər][baɪ] ['helpɪŋ] [tu:; tə]['steɪbəlaɪz] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] ['græsˌhɔpəz] .

benefits	**the**	**farmer**	**by**	**helping**	**to**	**stabilize**	**populations**	**of**	**grasshoppers**	**.**
好处	这	农民	经过	帮助	到	稳定	人口	的	蚱蜢	.

通过帮助稳定蚱蜢数量，使农民受益。

[haʊ'evər] , [wen] ['græshɑ:pər] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [wʌz; wəz][haɪɪst; 'haɪəst] , [ɪn] ['ɜ:rli] [ɑ:k'toʊbər] ,

However	**,**	**when**	**grasshopper**	**consumption**	**was**	**highest**	**,**	**in**	**early**	**October**	**,**
然而	,	什么时候	蚱蜢	消耗	曾是	最高	,	在	早期的	十月	,

然而，在蚱蜢消费量最高的时期，即10月初，

['meni] [ʌv; əv] [ðoʊz] ['i:tn] ['prɑ:bəbli] [ɔ:l'redi] [hæd; həd] [kəm'pli:tɪd] [ðer; ðər] ['bri:dɪŋ] ['saɪk(ə)l] ,

many	**of**	**those**	**eaten**	**probably**	**already**	**had**	**completed**	**their**	**breeding**	**cycle**	**,**
许多	的	那些	吃	大概	已经	有	完全的	他们的	选育	循环	,

许多被吃掉的动物可能已经完成了繁殖周期。

[ænd; ənd][ðer; ðər] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [wʌz; wəz] [hens] [ʌv; əv]['lɪt(ə)l] [sɪg'nɪfɪkəns] [ˌi:kə'nɑ:mɪkli] [ɔ:r]

and	**their**	**consumption**	**was**	**hence**	**of**	**little**	**significance**	**economically**	**or**
和	他们的	消耗	曾是	因此	的	小的	意义	经济上	或者

[ˌi:kə'lɑ:dʒɪkli] .

ecologically	**.**
生态学	.

因此，它们的消费在经济或生态方面意义不大。

[ænts][wɜ:r; wər] [kən'sʊmd] ['oʊnli][ɪn] [sep'tembər] [ænd; ənd][ɑ:k'toʊbər] [wen] [ðeɪ] ['kɔnstitju:tid] [æz; əz]

Ants	**were**	**consumed**	**only**	**in**	**September**	**and**	**October**	**when**	**they**	**constituted**	**as**
蚂蚁	是	消耗	仅有的	在	九月	和	十月	什么时候	他们	构成	作为

[mʌtʃ] [æz; əz] - . [naɪn][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['daɪət] .

much	**as**	**14**	**.**	**9**	**per**	**cent**	**of**	**the**	**diet**	**.**
很多	作为	-	.	9	每	中心	的	这	饮食	.

蚂蚁只在九月和十月被食用，此时蚂蚁占饮食的14.9%。

[krəuz] [meɪ] [meɪk] [æn; ən][ɪn'taɪər] [mi:l] [frʌm; frəm][ə; eɪ][lɑ:rdʒ]['kɑ:ləni] ; [æt; ət]['eni] [reɪt] ,

Crows	**may**	**make**	**an**	**entire**	**meal**	**from**	**a**	**large**	**colony**	**;**	**at**	**any**	**rate**	**,**
乌鸦	可能	制作	一个	全部的	一顿饭	从	一个	大的	殖民地	;	在	任何	速度	,

乌鸦可能会把一大群乌鸦当成一顿美餐；总之，

[wen'evər] [ænts][wɜ:r; wər] [faʊnd] [ɪn][ə; eɪ] ['pelɪt] , [ðeɪ] ['kɔnstitju:tid] [ə; eɪ][lɑ:rdʒ] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv]

whenever	**ants**	**were**	**found**	**in**	**a**	**pellet**	**,**	**they**	**constituted**	**a**	**large**	**percentage**	**of**
每当	蚂蚁	是	成立	在	一个	颗粒	,	他们	构成	一个	大的	百分比	的

[ˌaɪ 'ti:] .

it	**.**
它	.

在食丸中发现蚂蚁时，蚂蚁所占比例很大。

[ˌmɪsə'leɪniəs] ['ɪnsekt] [rɪ'meɪnz] ['kɔnstitju:tid] [tu:] - [tenθs] [ʌv; əv][wʌn][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði] ['jɪrli]

Miscellaneous	**insect**	**remains**	**constituted**	**two**	**-**	**tenths**	**of**	**one**	**per**	**cent**	**of**	**the**	**yearly**
各种各样的	昆虫	遗迹	构成	二	-	十分之一	的	一	每	中心	的	这	每年

['daɪət] .

diet	**.**
饮食	.

各种昆虫残骸占全年饮食的千分之二。

[hɪ'mɪptərən] [rɪ'meɪnz] [wɜ:r; wər]['prez(ə)nt]['oʊnli][ɪn] [treɪs] ['kwɑ:ntətiz] (. [faɪv][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]

Hemipteran	**remains**	**were**	**present**	**only**	**in**	**trace**	**quantities**	**(**	**.**	**5**	**per**	**cent**	**of**	**the**
半翅目昆虫	遗迹	是	展示	仅有的	在	痕迹	数量	(	.	5	每	中心	的	这

[dʒʊ'laɪ] - - - ['sæmp(ə)l][frʌm; frəm] ['i:stərn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti]) .

July	**13**	**-**	**26**	**sample**	**from**	**eastern**	**Harvey**	**County**	**)**	**.**
七月	-	-	-	样本	从	东	哈维	县	)	.

半翅目昆虫的残骸仅以微量存在（占哈维县东部 7 月 13 日至 26 日样本的 0.5%）。

['oʊnli][ə; eɪ][fju:][ˈkwestʃənəb(ə)l][ˈfrægmənts][frʌm; frəm][ˈɪnsekt][ˈlɑ:rvi:][wɜ:r; wər][faʊnd][ɪn][ðə; ði][ˈpelits]

Only	a	few	questionable	fragments	from	insect	larvae	were	found	in	the	pellets
仅有的	一个	很少	值得怀疑	片段	从	昆虫	幼虫	是	成立	在	这	颗粒

[kəˈlektɪd][ɪn][ðə; ði][kɔ:rs][ʌv; əv][ðɪs][ˈstʌdi].

collected	in	the	course	of	this	study	.
集	在	这	课程	的	这	学习	.

在本次研究过程中收集的颗粒中，只发现了少量可疑的昆虫幼虫碎片。

[haʊˈevər], [æz; əz][ˈmenʃ(ə)nd][ˈɜ:rliər],

However	,	as	mentioned	earlier	,
然而	,	作为	提及	早些时候	,

然而，正如前面提到的，

[ðer; ðər][ɪz][ˈevɪdəns][ðæt][ˈlɑ:rvi:][ˈkɔnstitju:tid][ə; eɪ][ˈmeɪdʒər][fu:d][səˈplaɪ][ˈdʊrɪŋ][mʌtʃ][ʌv; əv][ðə; ði]

there	is	evidence	that	larvae	constituted	a	major	food	supply	during	much	of	the
那里	是	证据	那	幼虫	构成	一个	主要的	食物	供应	期间	很多	的	这

['sʌmər].

summer	.
夏天	.

有证据表明，幼虫在夏季的大部分时间里都是主要的食物来源。

['meni][ɪnˈvestɪgeɪtəz][hæv; həv][faʊnd][ðæt][krəuz][fi:d][ɑ:n][grʌbz][ænd; ənd][kætəˈpɪləz](

Many	investigators	have	found	that	crows	feed	on	grubs	and	caterpillars	(
许多	调查人员	有	成立	那	乌鸦	喂养	在	幼虫	和	毛毛虫	(

['ɔ:ldəs, 'ældəs], - ;

Aldous	,	1944	;
奥尔德斯	,	-	;

许多研究者发现乌鸦以幼虫和毛虫为食（Aldous，1944；

[ˌælɪgˈzændər], - ; [ləˈmɛr], - ; ['kælmbɑ:k], - ; ['bæroʊz; 'beroʊz][ænd; ənd][ʃwɑ:z], -

Alexander	,	1930	;	Lemaire	,	1950	;	Kalmbach	,	1918	;	Barrows	and	Schwarz	,	1895
亚历山大	,	-	;	勒梅尔	,	-	;	卡尔姆巴赫	,	-	;	巴罗斯	和	施瓦茨	,	-

).

)	:
).	

亚历山大，1930；勒梅尔，1950；卡尔姆巴赫，1918；巴罗斯和施瓦茨，1895）。

[ə; eɪ]['nʌmbər][ʌv; əv]['kaʊnti]['eɪdʒənts][wɪð; wɪθ][hu:m][aɪ][hæd; həd][ˌkɔ:rə'spɑ:ndəns]['menʃ(ə)nd][ðæt]

A	number	of	county	agents	with	whom	I	had	correspondence	mentioned	that
一个	数字	的	县	代理人	和	谁	我	有	一致	提及	那

[krəuz]['eɪdɪd][ðə; ði]['fɑ:rmər][ɪn][ðɪs][wei].

crows	aided	the	farmer	in	this	way	.
乌鸦	协助	这	农民	在	这	方式	.

我曾与一些县级农业推广员通信，他们提到乌鸦以这种方式帮助农民。

[mɔ:r][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ɪz][rɪ'kwaɪərd][tu:; tə][dɪ'tɜ:rmɪn][ðə; ði][sɪg'nɪfɪkəns][ʌv; əv][kroʊ][prɪ'deɪʃ(ə)n][ə'pɑ:n]

More	investigation	is	required	to	determine	the	significance	of	crow	predation	upon
更多的	调查	是	必需的	到	决定	这	意义	的	乌鸦	捕食	之上

['ɪnsekt]['lɑ:rvi:][ɪn][ðɪs]['eriə].

insect	larvae	in	this	area	.
昆虫	幼虫	在	这	区域	.

需要进行更多调查以确定乌鸦捕食昆虫幼虫在该地区的重要性。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][boʊn][məˈtɪriəl][rɪˈkɔ:rdɪd][wʌz; wəz]['frægmənteri].

Most	of	the	bone	material	recorded	was	fragmentary	.
最多	的	这	骨	材料	记录	曾是	片段	.

记录在案的大部分骨骼材料都是碎片。

[ˌfelən'dʒiəl] [ɔ:r]['poʊdiəl]['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv]['rəudənt][ænd; ənd] ['veriəs] [boʊnz][ʌv; əv]['ræbəts]
Phalangeal **or** **podial** **elements** **of** **rodents** **and** **various** **bones** **of** **rabbits**
指骨 或者 足部 元素 的 啮齿动物 和 各种各样的 骨头 的 兔子
[wɜ:r; wər][aɪ'dentɪfaɪd] .
were **identified** **.**
是 已识别 .

鉴定出了啮齿动物的指骨或足骨元素以及兔子的各种骨骼。

[ðə; ði]['oʊnli] [ti:θ] [aɪ'dentɪfaɪd][wɜ:r; wər] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒi:nəs] ['rætəs] .
The **only** **teeth** **identified** **were** **those** **of** **the** **genus** **Rattus** **.**
这 仅有的 牙齿 已识别 是 那些 的 这 属 鼠 .

唯一鉴定出的牙齿属于鼠属（Rattus）。

['bæroʊz; 'beroʊz][ænd; ənd] [ʃwɑ:z] (- :
Barrows **and** **Schwarz** **(** **1895** **:**
巴罗斯 和 施瓦茨 (- :

巴罗斯和施瓦茨（1895 年：

- - -) [faʊnd] [ðæt] [smɔ:l] [boʊnz][ʌv; əv] ['mæm(ə)lz] [meɪ] [bi:; bi] [kəm'pli:tli] [graʊnd] [ʌp][ænd; ənd]
24 **-** **25** **)** **found** **that** **small** **bones** **of** **mammals** **may** **be** **completely** **ground** **up** **and**
- - -) 成立 那 小的 骨头 的 哺乳动物 可能 是 完全地 地面 向上 和
[dai'dʒestid][baɪ][ðə; ði] [kroʊ] .
digested **by** **the** **crow** **.**
消化 经过 这 乌鸦 .

24-25）发现，哺乳动物的小骨头可以被乌鸦完全磨碎和消化。

[hens] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [fu:d] ['fɜ:rnɪʃt] [baɪ] ['mæm(ə)lz] , ['i:ðər] [ə'laɪv][ɔ:r][æz; əz] ['kæriən] ,
Hence **the** **amount** **of** **food** **furnished** **by** **mammals** **,** **either** **alive** **or** **as** **carrion** **,**
因此 这 数量 的 食物 提供 经过 哺乳动物 , 任何一个 活 或者 作为 腐肉 ,

因此，哺乳动物提供的食物数量，无论是活的还是腐肉，

[meɪ] [bi:; bi] ['haɪər] [ðæn; ðən][maɪ] ['fɪgjərz] ['ɪndɪkeɪt] .
may **be** **higher** **than** **my** **figures** **indicate** **.**
可能 是 更高 比 我的 数据 表明 .

可能比我的数字显示的要高。

[boʊnz] [ʌv; əv][bɜ:rdz][wɜ:r; wər] [faʊnd] [ɪn]['oʊnli][wʌn] ['pelɪt] , [əb'teɪnd] [ɪn] ['ɜ:rli] [dʒʊ'laɪ] .
Bones **of** **birds** **were** **found** **in** **only** **one** **pellet** **,** **obtained** **in** **early** **July** **.**
骨头 的 鸟类 是 成立 在 仅有的 一 颗粒 , 获得 在 早期的 七月 .

在7月初获得的一颗食丸中发现了鸟类骨骼。

[haʊ'evər] , [fju:] ['pelits] [wɜ:r; wər] [kə'lektɪd] [ɪn][ðə; ði] ['nestɪŋ] ['si:z(ə)n] .
However **,** **few** **pellets** **were** **collected** **in** **the** **nesting** **season** **.**
然而 , 很少 颗粒 是 集 在 这 嵌套 季节 .

然而，在筑巢季节收集到的粪便颗粒很少。

[ðə; ði] ['egʃel] [ə'kɜ:rɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['pelits] ['prɑ:bəbli] [wʌz; wəz] [ɪn'dɪkətɪv] [ʌv; əv] [ɪk'stensɪv] ['fi:dɪŋ]
The **eggshell** **occurring** **in** **the** **pellets** **probably** **was** **indicative** **of** **extensive** **feeding**
这 蛋壳 发生 在 这 颗粒 大概 曾是 指示性的 的 广泛的 喂养
[ɑ:n] ['dʌmpɪŋ] [graʊndz] ,
on **dumping** **grounds** **,**
在 倾销 理由 ,

颗粒中出现的蛋壳可能表明这些动物曾在垃圾场大量觅食。

[ænd; ənd][aɪ] [rɪ'si:vd] [noʊ] [rɪ'pɔ:rts] [ʌv; əv] [egz] [lɔ:st][tu:; tə][krəuz][ɑ:n] ['poʊltri] ['fɑ:rmz] .
and **I** **received** **no** **reports** **of** **eggs** **lost** **to** **crows** **on** **poultry** **farms** **.**
和 我 已收到 不 报告 的 鸡蛋 丢失的 到 乌鸦 在 家禽 农场 .

我没有收到任何关于家禽养殖场鸡蛋被乌鸦啄食的报告。

[sʌtʃ] ['dæmɪdʒ] [hæz; həz] [bɪn] [rɪ'djʊst] [tu:; tə] [ə; eɪ] ['mɪnɪməm] [sɪns] [moʊst] ['poʊltri] ['flɑ:ks] [ɑ:r; ər] [wel]
Such **damage** **has** **been** **reduced** **to** **a** **minimum** **since** **most** **poultry** **flocks** **are** **well**
这样的 损害 有 到过 减少 到 一个 最低限度 自从 最多 家禽 羊群 是 出色地
- [haust] .
- **housed** **.**
- 房屋 .

由于大多数家禽饲养条件良好，此类损害已降至最低。

[ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ə'kwɑ:tɪk] ['ænɪmlz] ([fɪʃ] , ['kreɪfɪʃ] [ænd; ənd] [sneɪl]) [ɪn]
The **percentage** **of** **aquatic** **animals** **(** **fish** **,** **crayfish** **and** **snail** **)** **in**
这 百分比 的 水 动物 (鱼 , 小龙虾 和 蜗牛) 在

水生动物（鱼、小龙虾和蜗牛）的百分比

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **490** **]**
[页 -]

[第490页]

[ðə; ði] ['daɪət] [ɪn'kri:st] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['ɜ:rli] ['ɔ:təm] , [æz; əz] [ðə; ði] [kri:ks] [draɪd] [ʌp] [ɪn] ['i:stərn]
the **diet** **increased** **during** **the** **early** **autumn** **,** **as** **the** **creeks** **dried** **up** **in** **eastern**
这 饮食 增加 期间 这 早期的 秋天 , 作为 这 小溪 干燥 向上 在 东
['hɑ:rvi] ['kaʊnti] ,
Harvey **County** **,**
哈维 县 ,

初秋时节，随着哈维县东部溪流干涸，人们的饮食结构有所改变。

[bʌt; bət] ['æftər] [mɪd] - [ɑ:k'toʊbər] [dɪ'klaɪnd] ['ræpɪdli] , [æz; əz] [ɔ:l] [ðə; ði] [pu:lz] [wɜ:r; wər] [ðen] [gɔ:n] .
but **after** **mid** **-** **October** **declined** **rapidly** **,** **as** **all** **the** **pools** **were** **then** **gone** **.**
但 后 中 - 十月 拒绝 快速 , 作为 全部 这 游泳池 是 然后 已消失 .

但10月中旬之后，水位迅速下降，因为所有的游泳池都消失了。

[kən'klʊʒənz]
Conclusions
结论

结论

[ðə; ði] [lɑ:rdʒ] ['wɪntərɪŋ] ['flɑ:ks] [ʌv; əv] [krəuz] [ɑ:r; ər] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt] [kən'su:mərz] [ʌv; əv] [greɪn] ['sɔ:rgəm] [ɪn]
The **large** **wintering** **flocks** **of** **crows** **are** **important** **consumers** **of** **grain** **sorghums** **in**
这 大的 越冬 羊群 的 乌鸦 是 重要的 消费者 的 粮食 高粱 在
[saʊθ] - ['sentrəl] ['kænzəs] .
south **-** **central** **Kansas** **.**
南 - 中央 堪萨斯州 .

大量越冬的乌鸦是堪萨斯州中南部高粱的重要消费者。

[ɪn] [ðə; ði] ['ɜ:rli] ['ɔ:təm] [wen] [ðə; ði] [kroʊ] [ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n] [ɪz] ['bɪldɪŋ] [ʌp] ,
In **the** **early** **autumn** **when** **the** **crow** **population** **is** **building** **up** **,**
在 这 早期的 秋天 什么时候 这 乌鸦 人口 是 建筑 向上 ,

初秋时节，当乌鸦数量开始增加时，

[ˌaɪ 'ti:] ['dæmɪdʒɪz] [ðə; ði] ['sɔ:rgəm] [krɑ:p] [bɪ'fɔ:r] ['hɑ:rvɪst] .
it **damages** **the** **sorghum** **crop** **before** **harvest** **.**
它 损害 这 高粱 庄稼 前 收成 .

它会在收获前损害高粱作物。

[ðə; ði] ['dæmɪdʒ] ['veriz] [frʌm; frəm] [jɪr] [tu:; tə] [jɪr] ,
The **damage** **varies** **from** **year** **to** **year** **,**
这 损害 变化 从 年 到 年 ,

损失程度每年都不一样。

['biːɪŋ] [mʌtʃ] [mɔːr] ['kiːnli] [felt] [ɪn] [draɪ] ['jɪrz] [wen] [ðə; ði] [krɑːp] [ɪz] [pʊr] [ɔːr] [ɪn] ['jɪrz] [wen] [ðə; ði]

being	much	more	keenly	felt	in	dry	years	when	the	crop	is	poor	or	in	years	when	the
存在	很多	更多的	敏锐地	毛毡	在	干燥	年	什么时候	这	庄稼	是	贫穷的	或者	在	年	什么时候	这

[krɑːp] [ɪz] [leɪt] .

crop	is	late	.
庄稼	是	晚的	.

在干旱年份，作物歉收，或者作物晚收，这种感觉会更加强烈。

[haʊ'evər] , [moʊst] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sɔːrgəm] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] ['aɪtəm] [ʌv; əv] ['daɪət] [ʌv; əv]

However	,	most	of	the	sorghums	,	which	are	the	principal	item	of	diet	of
然而	,	最多	的	这	高粱	,	哪个	是	这	主要的	物品	的	饮食	的

[ðiːz] ['wɪntərɪŋ] [krəuz] ,

these	wintering	crows	,
这些	越冬	乌鸦	,

然而，大多数高粱，也就是这些越冬乌鸦的主要食物来源，

[ɑːr; ər] [weɪst] [greɪn] ['teɪkən] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [fiːldz] ['æftər] ['hɑːrvɪst] .

are	waste	grain	taken	from	the	fields	after	harvest	.
是	浪费	粮食	已采取	从	这	字段	后	收成	.

是收割后从田里收集的废弃谷物。

[sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðɪs] [weɪst] [greɪn] ['teɪkən] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['kaʊntɪd] [æz; əz] [ə; eɪ] [lɔːs] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðə; ði]

Some	of	this	waste	grain	taken	should	be	counted	as	a	loss	because	the
一些	的	这	浪费	粮食	已采取	应该	是	计数	作为	一个	损失	因为	这

['fɑːrmər] [wʊd] ['nɔːrməli] [let] [hɪz; ɪz] ['laɪvstɑːk] ['juːtəlaɪz] [ˌaɪ 'tiː] .

farmer	would	normally	let	his	livestock	utilize	it	.
农民	会	通常情况下	让	他的	家畜	利用	它	.

部分被收集的废弃谷物应该计入损失，因为农民通常会让牲畜利用这些谷物。

[krəuz] [juːz] ['nuːli] [soʊn] [oʊt] [fiːldz] [æz; əz] [ə; eɪ] ['meɪdʒər] [sɔːrs] [ʌv; əv] [fuːd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [leɪt]

Crows	use	newly	sown	oat	fields	as	a	major	source	of	food	during	the	late
乌鸦	使用	新	播种	燕麦	字段	作为	一个	主要的	来源	的	食物	期间	这	晚的

['wɪntər] [ænd; ənd] ['ɜːrli] [sprɪŋ] .

winter	and	early	spring	.
冬天	和	早期的	春天	.

在冬末春初，乌鸦主要以新播种的燕麦田为食。

[haʊ'evər] , ['dæmɪdʒ] [tuː; tə] [ðə; ði] [krɑːp] [ɪz] [slaɪt] .

However	,	damage	to	the	crop	is	slight	.
然而	,	损害	到	这	庄稼	是	轻微	.

然而，作物受损程度轻微。

[kɔːrn] [ɪz] [nɑːt] [æn; ən] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [krɑːp] [ɪn] [ðɪs] ['eriə] .

Corn	is	not	an	important	crop	in	this	area	.
玉米	是	不是	一个	重要的	庄稼	在	这	区域	.

玉米在这个地区并不是重要的农作物。

[ðə; ði] [kroʊ] [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] [ɪz] [loʊ] [æt; ət] [ðə; ði] ['siːz(ə)n] [wen] [kɔːrn] [ɪz] [pla:ntid] ,

The	crow	population	is	low	at	the	season	when	corn	is	planted	,
这	乌鸦	人口	是	低的	在	这	季节	什么时候	玉米	是	已种植	,

玉米播种季节乌鸦数量较少。

[soʊ] ['prɑːbəbli] ['lɪt(ə)l] ['dæmɪdʒ] [ɪz] [dʌn] [æt; ət] [ðɪs] [taɪm] .

so	probably	little	damage	is	done	at	this	time	.
所以	大概	小的	损害	是	完毕	在	这	时间	.

所以目前可能造成的损失不大。

[mʌtʃ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɔːrn] ['iːtn] [ɪn] ['wɪntər] [ɪz] [weɪst] [greɪn] .

Much	of	the	corn	eaten	in	winter	is	waste	grain	.
很多	的	这	玉米	吃	在	冬天	是	浪费	粮食	.

冬天吃的玉米很多都是废弃的谷物。

['fiːdɪŋ] [ɑːn] [wiːt] [ɪz][ʌv; əv]['lɪt(ə)l][ˌiːkə'nɑːmɪk] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] , [sɪns] [moʊst][ʌv; əv] [ðæt] ['teɪkən][ɪz]

Feeding	**on**	**wheat**	**is**	**of**	**little**	**economic**	**importance**	**,**	**since**	**most**	**of**	**that**	**taken**	**is**
喂养	在	小麦	是	的	小的	经济的	重要性	,	自从	最多	的	那	已采取	是

[weɪst] [greɪn] .

waste	**grain**	**.**
浪费	粮食	.

以小麦为饲料的经济意义不大，因为大部分取食的都是废弃谷物。

['fiːdɪŋ] [ɑːn] ['sʌnflaʊər] [siːdz] [meɪ] [biː; bi] ['kaʊntɪd] [æz; əz] ['nuːtrəl] [tuː; tə] ['slaɪtli] [ˌbenɪ'fɪʃ(ə)l] .

Feeding	**on**	**sunflower**	**seeds**	**may**	**be**	**counted**	**as**	**neutral**	**to**	**slightly**	**beneficial**	**.**
喂养	在	向日葵	种子	可能	是	计数	作为	中性的	到	轻微地	有利	.

食用葵花籽可能被认为是中性或略有益处的。

['dæmɪdʒ] [tuː; tə] ['wɔːtəˌmelənz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ɪk'stensɪvli] [groʊn] [ɪn][ðə; ði]['sændˌhɪlz]['riːdʒən] , [meɪ]

Damage	**to**	**watermelons**	**,**	**which**	**are**	**extensively**	**grown**	**in**	**the**	**sandhills**	**region**	**,**	**may**
损害	到	西瓜	,	哪个	是	广泛地	生长	在	这	沙丘	地区	,	可能

[biː; bi][ɪm'pɔːrt(ə)nt][æt; ət] [taɪmz] .

be	**important**	**at**	**times**	**.**
是	重要的	在	时代	.

西瓜广泛种植于沙丘地区，西瓜受损有时可能会造成严重后果。

[kroʊ] ['fiːdɪŋ] [ə'pɑːn] ['ʌðər] [krɑːps][ɪz]['oʊnli]['loʊkəli] [sɪg'nɪfɪkənt] .

Crow	**feeding**	**upon**	**other**	**crops**	**is**	**only**	**locally**	**significant**	**.**
乌鸦	喂养	之上	其他	农作物	是	仅有的	本地	重要的	.

乌鸦啃食其他作物只具有局部意义。

[ɔːl'ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [fuːd] ['pref(ə)rənsɪz] , [ðə; ði] [kroʊ] [ɪz] [jʊ'rɪfəgəs] ,

Although	**it**	**has**	**food**	**preferences**	**,**	**the**	**crow**	**is**	**euryphagous**	**,**
虽然	它	有	食物	偏好	,	这	乌鸦	是	广食性的	,

虽然乌鸦有食物偏好，但它是广食性的。

[ænd; ənd][ɪts]['daɪət][ɪz] ['gʌvənd] [tuː; tə][ə; eɪ][lɑːrdʒ][ɪk'stent][baɪ][ðə; ði] [əˌveɪlə'bɪlətɪ] [ʌv; əv] ['veriəs] [taɪps]

and	**its**	**diet**	**is**	**governed**	**to**	**a**	**large**	**extent**	**by**	**the**	**availability**	**of**	**various**	**types**
和	它是	饮食	是	受统治	到	一个	大的	程度	经过	这	可用性	的	各种各样的	类型

[ʌv; əv] [fuːd] [ɪn][ɪts]['hæbɪtæt] .

of	**food**	**in**	**its**	**habitat**	**.**
的	食物	在	它是	栖息地	.

它的饮食很大程度上取决于其栖息地中各种食物的供应情况。

['ðerfɔːr] , [ɪn][ɪts][ekə'lɑːdʒɪk] [rɪ'leɪʃnʃɪps] [wɪð; wɪθ] ['meni] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['densəti]

Therefore	**,**	**in**	**its**	**ecologic**	**relationships**	**with**	**many**	**other**	**species**	**,**	**it**	**is**	**a**	**density**
所以	,	在	它是	生态	关系	和	许多	其他	物种	,	它	是	一个	密度

[dɪ'pendənt] ['predətər] .

dependent	**predator**	**.**
依赖	捕食者	.

因此，在与其他许多物种的生态关系中，它是一种密度依赖型捕食者。

[ˌaɪ 'tiː][rɪ'duːsɪz, riː'duːsɪz][ðə; ði] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] ['spiːʃiːz] [wen] [ðə; ði] ['lætər] [bɪ'kʌmz]

It	**reduces**	**the**	**numbers**	**of**	**a**	**certain**	**species**	**when**	**the**	**latter**	**becomes**
它	减少	这	数字	的	一个	肯定	物种	什么时候	这	后者	变成

[ʌn'juːʒuəliˌʌn'juːʒəli] [ə'bʌndənt] [bʌt; bət] ['lesənz] [ðə; ði][mɔːr'tælətɪ] ['preʃər] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː] [wen] [ðə; ði]

unusually	**abundant**	**but**	**lessens**	**the**	**mortality**	**pressure**	**against**	**it**	**when**	**the**
异常地	丰富	但	减少	这	死亡	压力	反对	它	什么时候	这

[preɪ] [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n][ɪz] [loʊ] .

prey	**population**	**is**	**low**	**.**
猎物	人口	是	低的	.

当某种物种数量异常增多时，它会减少该物种的数量；但当猎物数量较少时，它会减轻该物种面临的死亡压力。

['predətərz] [ʌv; əv] [ðɪs] [taɪp] [tend] [tu:; tə] [meɪn'teɪn] [stə'bɪlətɪ] [ɪn] [ə; eɪ] [kə'mju:nətɪ] [ɪn] ['kɑ:ntræst] [tu:; tə]
Predators **of** **this** **type** **tend** **to** **maintain** **stability** **in** **a** **community** **in** **contrast** **to**
捕食者 的 这 类型 趋向 到 维持 稳定 在 一个 社区 在 对比 到
[ðə; ði] ['vaɪələnt] [ˌɔsi'leiʃəns] ['ɔ:f(ə)n] [kɔ:zd] [baɪ] [ə; eɪ] [mɔ:r] [ˌstɛ'nɑ:fəgəs] ['predətər] .
the **violent** **oscillations** **often** **caused** **by** **a** **more** **stenophagous** **predator** **.**
这 暴力 振荡 经常 导致 经过 一个 更多的 狭食性 捕食者 .

与食性更狭窄的捕食者经常引起的剧烈波动相比，这类捕食者往往能维持群落的稳定。

[ðɪs] ['stʌdi] ['ɪndɪˌkeɪts] [ðæt] [ɪn] [saʊθ] - ['sentrəl] ['kænzəs] [krəuz] [help] [tu:; tə] ['steɪbəlaɪz] [ðə; ði]
This **study** **indicates** **that** **in** **south** **-** **central** **Kansas** **crows** **help** **to** **stabilize** **the**
这 学习 表示 那 在 南 - 中央 堪萨斯州 乌鸦 帮助 到 稳定 这
[pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] ['græsˌhɔpəz] ,
populations **of** **grasshoppers** **,**
人口 的 蚱蜢 ,

这项研究表明，在堪萨斯州中南部，乌鸦有助于稳定蚱蜢的数量。

[graʊnd] - ['dwelɪŋ] ['bi:tlz] [bəuθ] [prɪ'deɪʃəs] [ænd; ənd] [nɑ:n] - [prɪ'deɪʃəs] ,
ground **-** **dwelling** **beetles** **both** **predaceous** **and** **non** **-** **predaceous** **,**
地面 - 住宅 甲虫 两个都 捕食性的 和 非 - 捕食性的 ,

地栖甲虫，包括捕食性和非捕食性甲虫

[ænd; ənd] ['prɑ:bəbli] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['ʌðər] [taɪps] [ʌv; əv] ['ɪnsekts] [hu:z] [sɔɪl] ['dwelɪŋ] ['lɑ:rvi:] [ɑ:r; ər]
and **probably** **those** **of** **other** **types** **of** **insects** **whose** **soil** **dwelling** **larvae** **are**
和 大概 那些 的 其他 类型 的 昆虫 谁 土壤 住宅 幼虫 是
['sʌbdʒekt] [tu:; tə] [prɪ'deɪʃ(ə)n] ['dʊrɪŋ] ['sʌmər] ['plaʊɪŋ] .
subject **to** **predation** **during** **summer** **plowing** **.**
主题 到 捕食 期间 夏天 耕作 .

也可能包括其他类型的昆虫，它们的土壤幼虫在夏季耕作期间容易受到捕食。

[krəuz] ['ɔ:lsoʊ] [sɜ:rv] [æz; əz] ['skævɪndʒər] , ['fi:dɪŋ] [ɑ:n] ['kæriən] [ænd; ənd] [æt; ət] ['dʌmpɪŋ]
Crows **also** **serve** **as** **scavengers** **,** **feeding** **on** **carrion** **and** **at** **dumping**
乌鸦 还 服务 作为 拾荒者 , 喂养 在 腐肉 和 在 倾销

乌鸦也扮演着清道夫的角色，以腐肉和垃圾倾倒物为食。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **491** **]**
[页 -]

[第491页]

[graʊndz] , [æz; əz] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ðə; ði] [haɪ] ['fri:kwənsi] [ʌv; əv] ['egʃel] [ænd; ənd] [mə'meɪliən] [boʊn]
grounds **,** **as** **indicated** **by** **the** **high** **frequency** **of** **eggshell** **and** **mammalian** **bone**
理由 , 作为 表明的 经过 这 高的 频率 的 蛋壳 和 哺乳动物 骨
[ɪn] [ðə; ði] ['daɪət] .
in **the** **diet** **.**
在 这 饮食 .

从饮食中蛋壳和哺乳动物骨骼的高频率可以看出，这是因为这些食物来源是哺乳动物的骨骼。

[bɜ:rd] [boʊnz] [wɜ:r; wər] [faʊnd] [ɪn] [æn; ən] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [ə'maʊnt] [ɪn] [ðɪs] ['stʌdi] ,
Bird **bones** **were** **found** **in** **an** **insignificant** **amount** **in** **this** **study** **,**
鸟 骨头 是 成立 在 一个 微不足道 数量 在 这 学习 ,

本研究中发现的鸟类骨骼数量微乎其微。

[bʌt; bət] [ɪk'stensɪv] [kə'lekʃənz] [wɜ:r; wər] [nɑ:t] [meɪd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [meɪn] ['nestɪŋ] ['si:z(ə)n] .
but **extensive** **collections** **were** **not** **made** **during** **the** **main** **nesting** **season** **.**
但 广泛的 收藏 是 不是 制成 期间 这 主要的 嵌套 季节 .

但在主要的筑巢季节并没有进行大规模的采集。

['sʌməri]
Summary
概括

概括

[æn; ən] [ɪn'tensɪv] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['jɪrli] ['daɪət][ʌv; əv][krəuz][wʌz; wəz] ['kærid] [ɑ:n][frʌm; frəm]

An	intensive	study	of	the	yearly	diet	of	crows	was	carried	on	from
一个	密集的	学习	的	这	每年	饮食	的	乌鸦	曾是	携带	在	从

[dɪ'sembər] ,

December	,
十二月	,

从12月开始，我们对乌鸦的年度饮食进行了深入研究。

- , [tu:; tə] ['februeri] , - , [ɪn] ['hɑ:rvi] ['kaʊnti] [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌnɔ:rθ'i:stərn] ['taunʃips] [ʌv; əv]

1952	,	to	February	,	1954	,	in	Harvey	County	and	the	northeastern	townships	of
-	,	到	二月	,	-	,	在	哈维	县	和	这	东北部	乡镇	的

['ri:noʊ] ['kaʊnti] , ['kænzəs] ,

Reno	County	,	Kansas	,
里诺	县	,	堪萨斯州	,

1952 年至 1954 年 2 月，在堪萨斯州哈维县和里诺县东北部乡镇，

[ɪn][ˈɔ:rdər][tu:; tə] [dɪ'skʌvər] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][ekə'lɑ:dʒɪk][ænd; ənd][ˌi:kə'nɑ:mɪk] [rɪ'leɪʃnʃɪps] [ʌv; əv]

in	order	to	discover	some	of	the	ecologic	and	economic	relationships	of
在	命令	到	发现	一些	的	这	生态	和	经济的	关系	的

[ðə; ði][ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][krəuz][ɪn] [saʊθ] - ['sentrəl] ['kænzəs] .

the	population	of	crows	in	south	-	central	Kansas	.
这	人口	的	乌鸦	在	南	-	中央	堪萨斯州	.

为了探究堪萨斯州中南部乌鸦种群的一些生态和经济关系。

[ðə; ði] ['stʌdi] [ɪz] [beɪst] [ə'pɑ:n][ðə; ði][ə'næləsɪs][ʌv; əv] - [ri:'gɜ:dʒɪˌteɪtid] ['pelits] [kə'lektɪd] [θru:'aʊt]

The	study	is	based	upon	the	analysis	of	617	regurgitated	pellets	collected	throughout
这	学习	是	基于	之上	这	分析	的	-	反刍	颗粒	集	自始至终

[ðə; ði] [jɪr] .

the	year	.
这	年	.

该研究基于对全年收集的 617 个反刍颗粒的分析。

['deɪtə] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm] [ðɪs] [ə'næləsɪs][hæv; həv] [bɪn] ['kɔ:rəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [fi:ld] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [ɑ:n]

Data	obtained	from	this	analysis	have	been	correlated	with	field	observations	on
数据	获得	从	这	分析	有	到过	相关	和	场地	观察	在

[krəuz][ænd; ənd]['hæbɪtæt]['tʃeɪndʒɪz] .

crows	and	habitat	changes	.
乌鸦	和	栖息地	变化	.

通过这项分析获得的数据与对乌鸦和栖息地变化的实地观察结果进行了关联。

[ðə; ði] ['eriə] [ɪz][ɪn][ðə; ði][zoʊn][ʌv; əv][træn'zɪʃ(ə)n] [bɪ'twi:n] [tɔ:l] - [græs] [ænd; ənd] [ʃɔ:rt] - [græs] ['preri]

The	area	is	in	the	zone	of	transition	between	tall	-	grass	and	short	-	grass	prairie
这	区域	是	在	这	区	的	过渡	之间	高的	-	草	和	短的	-	草	草原

,

,

,

该地区位于高草草原和短草草原的过渡带。

[ænd; ənd][ðə; ði] [prɪ'dɑ:mɪnənt] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl][krɑ:p][ɪz] [wi:t] .

and	the	predominant	agricultural	crop	is	wheat	.
和	这	主要的	农业	庄稼	是	小麦	.

而主要农作物是小麦。

[ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] [sə'pɔrts] [ə; eɪ] ['bri:dɪŋ] [ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ə'prɑ:ksɪmətli] [wʌn] [per] [ʌv; əv][krəuz]

The	study	area	supports	a	breeding	population	of	approximately	one	pair	of	crows
这	学习	区域	支持	一个	选育	人口	的	大约	一	一对	的	乌鸦

[pər] [skwer] [maɪl] ,

per	square	mile	,
每	正方形	英里	,

研究区域内每平方英里大约有一对乌鸦繁殖种群。

[bʌt; bət][lɑːrdʒ]['flɑːks][ʌv; əv]['wɪntərɪŋ][krəuz][muːv]['ɪntuː][ðə; ði]['westərn][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]['eriə]

but	large	flocks	of	wintering	crows	move	into	the	western	part	of	the	area
但	大的	羊群	的	越冬	乌鸦	移动	进入	这	西	部分	的	这	区域

[nɪr][ðə; ði]['ɑːrkənsɔː]['rɪvər]['væli] .

near	the	Arkansas	River	Valley	.
靠近	这	阿肯色州	河	谷	.

但大群越冬的乌鸦会迁徙到阿肯色河谷附近的西部地区。

[plænt][mə'tɪriəl] [ə'maʊnt] [tuː; tə] - . - [pər][sent][ʌv; əv][ðə; ði]['pelɪt] ['rezɪdjʊ] .

Plant	material	amounted	to	69	.	0	per	cent	of	the	pellet	residues	.
植物	材料	金额	到	-	.	-	每	中心	的	这	颗粒	残基	.

植物材料占颗粒残渣的 69.0%。

[wiːt] [ɪz][ðə; ði][fuːd]['teɪkən][ɪn] ['gretɪst] [ə'maʊnt][ɪn][ðə; ði] ['jɪrli] ['ævərɪdʒ] ,

Wheat	is	the	food	taken	in	greatest	amount	in	the	yearly	average	,
小麦	是	这	食物	已采取	在	最	数量	在	这	每年	平均的	,

小麦是年均消费量最大的食物。

[bʌt; bət][ðə; ði]['steɪp(ə)l][fuːdz][ʌv; əv][ðə; ði] ['wɪntərɪŋ] [krəuz][ɑːr; ər][greɪn] ['sɔːrgəm] , ['sʌnflaʊər]

but	the	staple	foods	of	the	wintering	crows	are	grain	sorghum	,	sunflower
但	这	主食	食物	的	这	越冬	乌鸦	是	粮食	高粱	,	向日葵

[siːdz] , [ænd; ənd][kɔːrn] .

seeds	,	and	corn	.
种子	,	和	玉米	.

但越冬乌鸦的主要食物是高粱、葵花籽和玉米。

[krəuz][juːz] ['nuːli] [soʊn][oʊt][fiːldz][æz; əz][ə; eɪ]['meɪdʒər] [sɔːrs] [ʌv; əv][fuːd][ɪn][leɪt]['wɪntər][ænd; ənd]

Crows	use	newly	sown	oat	fields	as	a	major	source	of	food	in	late	winter	and
乌鸦	使用	新	播种	燕麦	字段	作为	一个	主要的	来源	的	食物	在	晚的	冬天	和

['ɜːrli] [sprɪŋ] ,

early	spring	,
早期的	春天	,

乌鸦在冬末春初以新播种的燕麦田为主要食物来源。

[bʌt; bət]['dæmɪdʒ][tuː; tə][ðə; ði][krɑːp] [siːmz] [tuː; tə][biː; bi] [slaɪt] .

but	damage	to	the	crop	seems	to	be	slight	.
但	损害	到	这	庄稼	似乎	到	是	轻微	.

但作物受损程度似乎很轻微。

['groʊɚz] [ʌv; əv][greɪn] ['sɔːrgəm] [ænd; ənd] , ['loʊkəli] , ['groʊɚz] [ʌv; əv][kɔːrn][ænd; ənd] ['wɔːtəˌmelənz] ,

Growers	of	grain	sorghum	and	,	locally	,	growers	of	corn	and	watermelons	,
种植者	的	粮食	高粱	和	,	本地	,	种植者	的	玉米	和	西瓜	,

[sə'steɪn] ['sɪriəs]['dæmɪdʒ][frʌm; frəm][krəuz] .

sustain	serious	damage	from	crows	.
维持	严肃的	损害	从	乌鸦	.

高粱种植户以及当地玉米和西瓜种植户都遭受乌鸦的严重损害。

['biːɪŋ] [jʊ'rɪfəgəs] ,

Being	euryphagous	,
存在	广食性的	,

食性广泛，

[krəuz][ɪg'zɜːrt][ə; eɪ]['steɪbəˌlaɪziŋ] ['ɪnfluəns] [ɑːn]['meni][kaɪndz][ʌv; əv][preɪ][ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði][baɪ'ɑːtɪk]

crows	exert	a	stabilizing	influence	on	many	kinds	of	prey	and	on	the	biotic
乌鸦	发挥	一个	稳定	影响	在	许多	种类	的	猎物	和	在	这	生物

[kə'mjuːnəti] [æz; əz][ə; eɪ] [hoʊl] .

community	as	a	whole	.
社区	作为	一个	所有的	.

乌鸦对许多种类的猎物以及整个生物群落都具有稳定作用。

[ðɪs] ['stʌdi] ['ɪndɪˌkeɪts] [ðæt] [ðer; ðər] [ɪ'fekts] [ɑːr; ər] [ɪ'speʃəli] [ɪm'pɔːrt(ə)nt][ɪn] ['helpɪŋ] [tuː; tə]['steɪbəlaɪz]

This	study	indicates	that	their	effects	are	especially	important	in	helping	to	stabilize
这	学习	表示	那	他们的	效果	是	尤其	重要的	在	帮助	到	稳定

[ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] ['græsˌhɔpəz] [ænd; ənd][ʌv; əv] [graʊnd] - ['dwelɪŋ] ['biːtlz] ,

the	populations	of	grasshoppers	and	of	ground	-	dwelling	beetles	,
这	人口	的	蚱蜢	和	的	地面	-	住宅	甲虫	,

这项研究表明，它们的作用对于稳定蚱蜢和地栖甲虫的种群数量尤为重要。

[ænd; ənd] ['pɑːsəbli] [ðoʊz] [ʌv; əv][sʌm; səm] ['ʌðər] ['ɪnsekts] [ðæt] [hæv; həv] [sɔɪl] - ['dwelɪŋ] ['lɑːrviː] .

and	possibly	those	of	some	other	insects	that	have	soil	-	dwelling	larvae	.
和	可能	那些	的	一些	其他	昆虫	那	有	土壤	-	住宅	幼虫	.

也可能包括一些其他有土壤幼虫的昆虫。

['kæriən] [ænd; ənd] [mə'tɪriəl] [frʌm; frəm] ['dʌmpɪŋ] [graʊndz] ['fɜːrnɪʃ] [ə'nʌðər] ['ferli] ['kɑːnstənt]

Carrion	and	material	from	dumping	grounds	furnish	another	fairly	constant
腐肉	和	材料	从	倾销	理由	提供	其他	相当	持续的

[kəm'poʊnənt][ʌv; əv][ðə; ði] ['kroʊz] ['daɪət] .

component	of	the	crow's	diet	.
成分	的	这	乌鸦的	饮食	.

腐肉和垃圾场的垃圾是乌鸦饮食中另一个相当稳定的组成部分。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	492	]
[	页	-	]

[第492页]

['teɪbl] [wʌn] .

Table	1	.
桌子	1	.

表1。

['ævərɪdʒ] , ['mæksɪməm] , [ænd; ənd] ['mɪnɪməm] [pə'sentɪdʒɪz] [ʌv; əv] [fuːd] ['rezɪdjʊ] [ɪn] ['pelits] [kə'lektɪd]

Average	,	Maximum	,	and	Minimum	Percentages	of	Food	Residues	in	Pellets	Collected
平均的	,	最大限度	,	和	最低限度	百分比	的	食物	残基	在	颗粒	集

[ɪn] ['iːstərn] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] , [ɪn] - .

in	Eastern	Harvey	County	,	in	1953	.
在	东	哈维	县	,	在	-	.

1953 年在哈维县东部收集的颗粒中食物残渣的平均百分比、最大值和最小百分比。

['eɪprəl][sɪks] - - [dʒuːn] - - - [dʒuːn] - - [dʒʊ'laɪ] - [dʒʊ'laɪ] - - - [dʒʊ'laɪ] - - [ɔːg] . [naɪn] [ɔːg] . -

April	6	-	19	June	15	-	28	June	29	-	July	12	July	13	-	26	July	27	-	Aug	.	9	Aug	.	10
四月	6	-	-	六月	-	-	-	六月	-	-	七月	-	七月	-	-	-	七月	-	-	八月	.	9	八月	.	-

- - [sept] . ['sɛvən] - - [sept] . - - ['ɔkt] . [fɔːr]['ɔkt] . [faɪv] - - ['ɔkt] . - - ['noʊv] . [wʌn]['noʊv] . [ˌtuː'tuː] -

-	23	Sept	.	7	-	20	Sept	.	21	-	Oct	.	4	Oct	.	5	-	18	Oct	.	19	-	Nov	.	1	Nov	.	2	-
-	-	九月	.	7	-	-	九月	.	-	-	十月	.	4	十月	.	5	-	-	十月	.	-	-	十一月	.	1	十一月	.	2	-

- ['noʊv] . - - - ['noʊv] . - - ['dɛk] . -

15	Nov	.	16	-	29	Nov	.	30	-	Dec	.	13
-	十一月	.	-	-	-	十一月	.	-	-	12月	.	-

4月6日至19日 6月15日至28日 6月29日至7月12日 7月13日至26日 7月27日至8月27日8月9日 9月10日至23日 9月7日至20日 9月21日至10月10月4日 10月5日-18日 10月19日-11月11月1日 11月2日至15日 11月16日至29日 11月30日至12月30日13

['nʌmbər] [ʌv; əv] ['pelits] [naɪn]['sɛvən][sɪks] - - [faɪv] - - - - - ['sɛvən][eɪt]

Number	of	pellets	9	7	6	19	18	5	57	29	27	24	25	7	8
数字	的	颗粒	9	7	6	-	-	5	-	-	-	-	-	7	8

颗粒数量：9 7 6 19 18 5 57 29 27 24 25 7 8

[noʊ] . [ʌv; əv] [kə'lekʃənz] [wʌn][fɔːr][fɔːr][fɔːr][fɔːr][ˌtuː'tuː][faɪv][fɔːr][fɔːr][θriː][faɪv][wʌn][ˌtuː'tuː]

No	.	of	collections	1	4	4	4	4	2	5	4	4	3	5	1	2
不	.	的	收藏	1	4	4	4	4	2	5	4	4	3	5	1	2

收藏数量 1 4 4 4 4 2 5 4 4 3 5 1 2

[wiːt] - . [ˌtuːˈtuː] - . [fɔːr][wʌn] . ['sɛvən] - . ['sɛvən] - . [faɪv] - . - - . [fɔːr] - . [faɪv] - . [eɪt] - .

wheat 18 . 2 34 . 4 1 . 7 35 . 7 28 . 5 29 . 0 23 . 4 21 . 5 10 . 8 35 .

小麦 - . 2 - . 4 1 . 7 - . 7 - . 5 - . - - . 4 - . 5 - . 8 - .

[fɔːr] - . - - . ['sɛvən] - . [wʌn] (- - [faɪv]) (- - - -) (-) (- - - -) (- - [faɪv]) (- - - -)

4 33 . 0 43 . 7 49 . 1 (90 - 5) (99 - 50) (10) (80 - 10) (80 - 5) (55 - 20)

4 - . - - . 7 - . 1 (- - 5) (- - -) (-) (- - - -) (- - 5) (- - -)

(- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - - -) (- - - -) (- - - -) (- - - -) (- - - -)

(100 - 5) (100 - 5) (60 - 15) (85 - 10) (80 - 35) (98 - 30) (98 - 20)

(- - 5) (- - 5) (- - - -) (- - - -) (- - - -) (- - - -) (- - - -)

小麦 18.2 34.4 1.7 35.7 28.5 29.0 23.4 21.5 10.8 35.4 33.0 43.7 49.1(90-5) (99-50) (10) (80-10) (80-5) (55-20) (100-5) (100-5) (60-15) (85-10) (80-35) (98-30) (98-20)

['sɔːrgəm] [ˌtuːˈtuː] . - - . ['sɛvən] - . - ['sɛvən] . [sɪks] - . [fɔːr] - . ['sɛvən] - . [sɪks][sɪks] . [naɪn] (-)

sorghum 2 . 0 10 . 7 14 . 0 7 . 6 24 . 4 24 . 7 28 . 6 6 . 9 (35)

高粱 2 . - - . 7 - . - 7 . 6 - . 4 - . 7 - . 6 6 . 9 (-)

(- - -) (- - [faɪv]) (- - [θriː]) (- - [faɪv]) (- - - -) (- - [faɪv]) (- - - -)

(90 - 10) (75 - 5) (60 - 3) (85 - 5) (100 - 10) (80 - 5) (40 - 15)

(- - -) (- - 5) (- - 3) (- - 5) (- - - -) (- - 5) (- - - -)

高粱 2.0 10.7 14.0 7.6 24.4 24.7 28.6 6.9(35) (90-10) (75-5) (60-3) (85-5) (100-10) (80-5) (40-15)

[oʊts] - . [sɪks][wʌn] . [sɪks] (- - -) (-)

oats 72 . 6 1 . 6 (99 - 50) (30)

燕麦 - . 6 1 . 6 (- - -) (-)

燕麦 72.6 1.6(99-50) (30)

['sʌnflaʊər] [siːd] [sɪks] . [fɔːr] (- - [faɪv])

sunflower seed 6 . 4 (40 - 5)

向日葵 种子 6 . 4 (- - 5)

葵花籽 6.4(40-5)

[kɔːrn][fɔːr] . [faɪv][fɔːr] . - [wʌn] . [fɔːr] - . - (- - - -) (- - - -) (-) (- - - -)

corn 4 . 5 4 . 0 1 . 4 15 . 0 (50 - 10) (80 - 10) (10) (70 - 50)

玉米 4 . 5 4 . - 1 . 4 - . - (- - - -) (- - - -) (-) (- - - -)

玉米 4.5 4.0 1.4 15.0(50-10) (80-10) (10) (70-50)

[græs] [siːd] . [faɪv] - . [sɪks] - . [sɪks][fɔːr] . [eɪt] ([faɪv]) (- - - -) (- - [faɪv]) (- - [faɪv])

grass seed . 5 44 . 6 28 . 6 4 . 8 (5) (90 - 60) (85 - 5) (70 - 5)

草 种子 . 5 - . 6 - . 6 4 . 8 (5) (- - - -) (- - 5) (- - 5)

草籽 .5 44.6 28.6 4.8(5) (90-60) (85-5) (70-5)

[greɪp] . [wʌn] ([ˌtuːˈtuː])

grape . 1 (2)

葡萄 . 1 (2)

葡萄.1(2)

['tʃeri] - . [wʌn][wʌn] . ['sɛvən] (- - - -) (-)

cherry 20 . 1 1 . 7 (70 - 20) (10)

樱桃 - . 1 1 . 7 (- - - -) (-)

樱桃 20.1 1.7(70-20) (10)

[spɜːrdʒ] . [eɪt] . [wʌn] . [ˌtuːˈtuː] ([faɪv]) ([ˌtuːˈtuː]) ([faɪv])

spurge . 8 . 1 . 2 (5) (2) (5)

大戟 . 8 . 1 . 2 (5) (2) (5)

大戟.8.1.2(5) (2) (5)

['mɪsk] .

misc .

杂项 .

杂项

[plænt][wʌn] . [sɪks][faɪv] . [ˌtuːˈtuː][fɔːr] . [fɔːr][wʌn] . [sɪks][ˌtuːˈtuː] . [wʌn][faɪv] . [faɪv][ˌtuːˈtuː] . [naɪn] - . [θriː] (
plant 1 . 6 5 . 2 4 . 4 1 . 6 2 . 1 5 . 5 2 . 9 14 . 3 (
植物 1 . 6 5 . 2 4 . 4 1 . 6 2 . 1 5 . 5 2 . 9 - . 3 (
- - -) (-) (- - -) (-) (-) (- - -) (-) (- - -)
30 - 10) (95) (90 - 40) (45) (50) (75 - 10) (20) (70 - 45)
- - -) (-) (- - -) (-) (-) (- - -) (-) (- - -)

植物 1.6 5.2 4.4 1.6 2.1 5.5 2.9 14.3(30-10) (95) (90-40) (45) (50) (75-10) (20) (70-45)

['toʊt(ə)l] [plænt] - . [eɪt] - . [faɪv][fɔːr] . [ˌtuːˈtuː] - . [faɪv] - . [θriː] - . [sɪks] - . - - . [naɪn] - . -
TOTAL PLANT 90 . 8 54 . 5 4 . 2 39 . 5 80 . 3 57 . 6 39 . 0 39 . 9 20 . 0
全部的 植物 - . 8 - . 5 4 . 2 - . 5 - . 3 - . 6 - . - - . 9 - . -
- . [sɪks] - . [ˌtuːˈtuː] - . - - . [θriː]
66 . 6 67 . 2 83 . 0 85 . 3
- . 6 - . 2 - . - - . 3

总计 90.8 54.5 4.2 39.5 80.3 57.6 39.0 39.9 20.0 66.6 67.2 83.0 85.3

[ˌskærəˈbiːid] ['biːtl] - . ['sɛvən][faɪv] . - (- - -) (-)
scarabaeid beetle 28 . 7 5 . 0 (75 - 25) (30)
金龟子 甲虫 - . 7 5 . - (- - -) (-)

金龟子 28.7 5.0(75-25) (30)

['ʌðər] ['biːtl] [ˌtuːˈtuː] . ['sɛvən] . [wʌn] - . [ˌtuːˈtuː] - . ['sɛvən] - . - - . - - . - - . [sɪks] - . [faɪv]
other beetle 2 . 7 . 1 34 . 2 48 . 7 10 . 0 21 . 0 19 . 0 10 . 6 15 . 5
其他 甲虫 2 . 7 . 1 - . 2 - . 7 - . - - . - - . - - . 6 - . 5
- . [naɪn] - . [fɔːr][faɪv] . [θriː][ˌtuːˈtuː] . [faɪv] (- - [faɪv]) ([θriː]) (- - -) (- - -) (- - -) (
13 . 9 14 . 4 5 . 3 2 . 5 (10 - 5) (3) (100 - 20) (90 - 10) (90 - 10) (
- . 9 - . 4 5 . 3 2 . 5 (- - 5) (3) (- - -) (- - -) (- - -) (
- - -) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [wʌn]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [ˌtuːˈtuː]) (-)
45 - 10) (80 - 5) (95 - 5) (98 - 1) (70 - 5) (65 - 5) (15 - 2) (20)
- - -) (- - 5) (- - 5) (- - 1) (- - 5) (- - 5) (- - 2) (-)

其他甲虫 2.7 .1 34.2 48.7 10.0 21.0 19.0 10.6 15.5 13.9 14.4 5.3 2.5(10-5) (3) (100-20) (90-10) (90-10) (45-10) (80-5) (95-5) (98-1) (70-5) (65-5) (15-2) (20)

['græshɑːpər] . - . [sɪks] - . [naɪn][fɔːr] . [ˌtuːˈtuː] - . - - . [fɔːr] - . [θriː] - . [sɪks] - . [eɪt] - . [θriː]
grasshopper . 16 . 6 10 . 9 4 . 2 15 . 0 23 . 4 36 . 3 59 . 6 11 . 8 14 . 3
蚱蜢 . - . 6 - . 9 4 . 2 - . - - . 4 - . 3 - . 6 - . 8 - . 3
- . [θriː][fɔːr] . [fɔːr] ([ˌtuːˈtuː]) (-) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]
10 . 3 4 . 4 (2) (40) (40 - 5) (40 - 5) (30 - 5) (100 - 5) (95 - 5
) (- - -) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [ˌtuːˈtuː]) (- - [faɪv])
) (90 - 34) (65 - 5) (99 - 5) (65 - 2) (10 - 5)
) (- - -) (- - 5) (- - 5) (- - 2) (- - 5)

蚱蜢 .16.6 10.9 4.2 15.0 23.4 36.3 59.6 11.8 14.3 10.3 4.4(2) (40) (40-5) (40-5) (30-5) (100-5) (95-5) (90-34) (65-5) (99-5) (65-2) (10-5)

[ænt][faɪv] . [naɪn] (- - -)
ant 5 . 9 (90 - 75)
蚂蚁 5 . 9 (- - -)

蚂蚁 5.9(90-75)

['mɪsk] .
misc .
杂项 .

杂项

['ɪnsekt][wʌn] . [naɪn][ˌtuːˈtuː] . [eɪt] . [faɪv] (- - [faɪv]) (-)
insect 1 . 9 2 . 8 . 5 (50 - 5) (60)
昆虫 1 . 9 2 . 8 . 5 (- - 5) (-)

昆虫 1.9 2.8.5(50-5) (60)

['kreɪfɪʃ] . [faɪv][wʌn] . [faɪv] - . - . [sɪks][wʌn] . - [wʌn] . [ˌtuːˈtuː] . [ˌtuːˈtuː] . - . [fɔːr] ([faɪv]) (-) (-
crayfish . 5 1 . 5 35 . 0 . 6 1 . 0 1 . 2 . 2 . 41 . 4 (5) (10) (100
小龙虾 . 5 1 . 5 - . - . 6 1 . - 1 . 2 . 2 . - . 4 (5) (-) (-
- -) (-) ([faɪv]) (- - -) ([faɪv] - [ˌtuːˈtuː]) ([faɪv] - [ˌtuːˈtuː]) (- - -)
- 10) (10) (5) (25 - 10) (5 - 2) (5 - 2) (20 - 10)
- -) (-) (5) (- - -) (5 - 2) (5 - 2) (- - -)

小龙虾 .5 1.5 35.0 .6 1.0 1.2 .2 .41.4(5) (10) (100-10) (10) (5) (25-10) (5-2) (5-2) (20-10)

[snеɪl] . [sɪks] . [sɪks]
snail . 6 . 6
蜗牛 . 6 . 6

蜗牛 .6 .6

[wʌn] . [θriː] [treɪs] [wʌn] . [wʌn] . [ˌtuːˈtuː] (-) (- - [ˌtuːˈtuː]) (- - [faɪv]) ([wʌn]) (- - [faɪv]) ([faɪv])
1 . 3 trace 1 . 1 . 2 (10) (10 - 2) (20 - 5) (1) (10 - 5) (5)
1 . 3 痕迹 1 . 1 . 2 (-) (- - 2) (- - 5) (1) (- - 5) (5)

1.3 迹 1.1 .2(10) (10-2) (20-5) (1) (10-5) (5)

[fɪʃ] . [wʌn] . [wʌn][fɔːr] . [eɪt]['sɛvən] . [θriː][ˌtuːˈtuː] . [faɪv][θriː] . [fɔːr] . [sɪks] (['sɛvən]) ([faɪv]) (- - [faɪv]) (
fish . 1 . 1 4 . 8 7 . 3 2 . 5 3 . 4 . 6 (7) (5) (20 - 5) (
鱼 . 1 . 1 4 . 8 7 . 3 2 . 5 3 . 4 . 6 (7) (5) (- - 5) (
- . [faɪv]) (- . [wʌn]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv])
20 . 5) (20 . 1) (20 - 5) (10 - 5)
- . 5) (- . 1) (- - 5) (- - 5)

鱼 .1 .1 4.8 7.3 2.5 3.4 .6(7) (5) (20-5) (20.5) (20.1) (20-5) (10-5)

[bɜːrd] - (-)
bird 15 (90)
鸟 - (-)

鸟 15(90)

['egʃel] . [θriː] . [sɪks][θriː] . - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . [wʌn] . [fɔːr] . [ˌtuːˈtuː] . [eɪt] . ['sɛvən] ([faɪv]) (-) (- -
eggshell . 3 . 6 3 . 0 2 . 0 1 . 1 . 4 . 2 . 8 . 7 (5) (10) (10 -
蛋壳 . 3 . 6 3 . - 2 . - 1 . 1 . 4 . 2 . 8 . 7 (5) (-) (- -
[faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) ([wʌn]) ([faɪv]) (-) ([faɪv])
5) (30 - 5) (10 - 5) (1) (5) (20) (5)
5) (- - 5) (- - 5) (1) (5) (-) (5)

蛋壳 .3 .6 3.0 2.0 1.1 .4 .2 .8.7(5) (10) (10-5) (30-5) (10-5) (1) (5) (20) (5)

['mæm(ə)l] [sɪks] - . [wʌn][θriː] . ['sɛvən][wʌn] . [fɔːr][ˌtuːˈtuː] . [ˌtuːˈtuː] . [faɪv][wʌn] . [sɪks][wʌn] . [sɪks][ˌtuːˈtuː] .
mammal 6 15 . 1 3 . 7 1 . 4 2 . 2 . 5 1 . 6 1 . 6 2 .
哺乳动物 6 - . 1 3 . 7 1 . 4 2 . 2 . 5 1 . 6 1 . 6 2 .
[faɪv] . ['sɛvən]['sɛvən] . [eɪt] (- - -) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) ([faɪv] - [ˌtuːˈtuː]) (- - [ˌtuːˈtuː]) ([faɪv]
5 . 7 7 . 8 (45 - 10) (100 - 5) (50 - 5) (5 - 2) (60 - 2) (5
5 . 7 7 . 8 (- - -) (- - 5) (- - 5) (5 - 2) (- - 2) (5
) (- - [ˌtuːˈtuː]) (- - [faɪv]) (- - [wʌn]) ([faɪv]) (- - [ˌtuːˈtuː])
) (20 - 2) (10 - 5) (20 - 1) (5) (25 - 2)
) (- - 2) (- - 5) (- - 1) (5) (- - 2)

哺乳动物 6 15.1 3.7 1.4 2.2 .5 1.6 1.6 2.5 .7 7.8(45-10) (100-5) (50-5) (5-2) (60-2) (5) (20-2) (10-5) (20-1) (5) (25-2)

['toʊt(ə)l]['ænɪm(ə)l][naɪn] . [ˌtuːˈtuː] - . [faɪv] - . [eɪt] - . [faɪv] - . ['sɛvən] - . [fɔːr] - . - - . [wʌn] - .
TOTAL ANIMAL 9 . 2 45 . 5 95 . 8 60 . 5 19 . 7 42 . 4 61 . 0 60 . 1 80 .
全部的 动物 9 . 2 - . 5 - . 8 - . 5 - . 7 - . 4 - . - - . 1 - .
- - . [fɔːr] - . [eɪt] - . - - . ['sɛvən]
0 33 . 4 32 . 8 17 . 0 14 . 7
- - . 4 - . 8 - . - - . 7

动物总数 9.2 45.5 95.8 60.5 19.7 42.4 61.0 60.1 80.0 33.4 32.8 17.0 14.7

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 494]
[页 -]

['teɪbl] [ˌtuːˈtuː] .
Table **2** **.**
桌子 2 .

表2。

['frikwənsiz] [ʌv; əv] [əˈkɜːrəns] [ʌv; əv] [fuːd] ['rezɪdjʊ] [ɪn] ['pelits] [kəˈlektɪd] [ɪn][ðə; ði] ['iːstərn] [pɑːrt]
Frequencies **of** **Occurrence** **of** **Food** **Residues** **in** **Pellets** **Collected** **in** **the** **Eastern** **Part**
频率 的 发生 的 食物 残基 在 颗粒 集 在 这 东 部分
[ʌv; əv] ['hɑːrvi] ['kaʊnti] — - .
of **Harvey** **County** **—** **1953** **.**
的 哈维 县 — - .

1953 年哈维县东部地区收集的颗粒中食物残渣的出现频率。

['eɪprəl][sɪks] - - [dʒuːn] - - - [dʒuːn] - - [dʒʊˈlaɪ] - [dʒʊˈlaɪ] - - - [dʒʊˈlaɪ] - - [ɔːg] . [naɪn] [ɔːg] . -
April **6** **-** **19** **June** **15** **-** **28** **June** **29** **-** **July** **12** **July** **13** **-** **26** **July** **27** **-** **Aug** **.** **9** **Aug** **.** **10**
四月 6 - - 六月 - - - 六月 - - 七月 - 七月 - - - 七月 - - 八月 . 9 八月 . -
- - [sept] . ['sɛvən] - - [sept] . - - ['ɔkt] . [fɔːr]['ɔkt] . [faɪv] - - ['ɔkt] . - - ['noʊv] . [wʌn]['noʊv] . [ˌtuːˈtuː] -
- **23** **Sept** **.** **7** **-** **20** **Sept** **.** **21** **-** **Oct** **.** **4** **Oct** **.** **5** **-** **18** **Oct** **.** **19** **-** **Nov** **.** **1** **Nov** **.** **2** **-**
- - 九月 . 7 - - 九月 . - - 十月 . 4 十月 . 5 - - 十月 . - - 十一月 . 1 十一月 . 2 -
- ['noʊv] . - - - ['noʊv] . - - ['dɛk] . -
15 **Nov** **.** **16** **-** **29** **Nov** **.** **30** **-** **Dec** **.** **13**
- 十一月 . - - - 十一月 . - - 12月 . -

4月6日至19日 6月15日至28日 6月29日至7月12日 7月13日至26日 7月27日至8月27日8月9日 9月10日至23日 9月7日至20日 9月21日至10月10月4日 10月5日-18日 10月19日-11月11月1日 11月2日至15日 11月16日至29日 11月30日至12月30日13

[noʊ] . [ʌv; əv] ['pelits] [naɪn]['sɛvən][sɪks] - - [faɪv] - - - - - ['sɛvən][eɪt]
No **.** **of** **pellets** **9** **7** **6** **19** **18** **5** **57** **29** **27** **24** **25** **7** **8**
不 . 的 颗粒 9 7 6 - - 5 - - - - - 7 8

颗粒数量：9 7 6 19 18 5 57 29 27 24 25 7 8

[wiːt] [sɪks][θriː][wʌn] - - [fɔːr] - - - - - [fɔːr][sɪks]
wheat **6** **3** **1** **18** **16** **4** **27** **12** **10** **15** **13** **4** **6**
小麦 6 3 1 - - 4 - - - - - 4 6

小麦 6 3 1 18 16 4 27 12 10 15 13 4 6

['sɔːrgəm] [wʌn] - - - - - [fɔːr][ˌtuːˈtuː]
sorghum **1** **20** **12** **10** **12** **12** **4** **2**
高粱 1 - - - - - 4 2

高粱 1 20 12 10 12 12 4 2

['sʌnflaʊər] [siːd] [ˌtuːˈtuː]
sunflower **seed** **2**
向日葵 种子 2

葵花籽 2

[oʊts][eɪt][wʌn]
oats **8** **1**
燕麦 8 1

燕麦 8 1

[broʊm] [græs] [ˌtuːˈtuː] - [fɔːr]
brome **grass** **2** **10** **4**
溴 草 2 - 4

雀麦草 2 10 4

[kɔːrn][θriː][θriː][wʌn][ˌtuːˈtuː]
corn **3** **3** **1** **2**
玉米 3 3 1 2

玉米 3 3 1 2

['tʃeri] [θri:][wʌn]
cherry **3** **1**
樱桃 3 1

樱桃 3 1

[græs] [si:d] -
grass **seed** **11**
草 种子 -

草籽 11

[spɜ:rdʒ] [wʌn][wʌn][wʌn]
spurge **1** **1** **1**
大戟 1 1 1

大戟 1 1 1

[greɪp] [wʌn]
grape **1**
葡萄 1

葡萄 1

['mɪsk] .
misc **.**
杂项 .

杂项

[plænt][ˌtu:'tu:][wʌn][ˌtu:'tu:][wʌn][wʌn][θri:][wʌn][ˌtu:'tu:]
plant **2** **1** **2** **1** **1** **3** **1** **2**
植物 2 1 2 1 1 3 1 2

植物 2 1 2 1 1 3 1 2

['bi:tl] ([ˌskærə'bi:id]) [fɔ:r][wʌn]
beetle **(** **scarabaeid** **)** **4** **1**
甲虫 (金龟子) 4 1

甲虫（金龟子）4 1

['bi:tl] (['ʌðər]) [fɔ:r][wʌn][fɔ:r] - [faɪv][faɪv] - - - - - [fɔ:r][wʌn]
beetle **(** **other** **)** **4** **1** **4** **19** **5** **5** **39** **15** **17** **16** **14** **4** **1**
甲虫 (其他) 4 1 4 - 5 5 - - - - - 4 1

甲虫（其他） 4 1 4 19 5 5 39 15 17 16 14 4 1

['græshɑ:pər] [wʌn][wʌn] - [sɪks][faɪv] - - - - - [θri:][sɪks]
grasshopper **1** **1** **12** **6** **5** **39** **22** **24** **12** **18** **3** **6**
蚱蜢 1 1 - 6 5 - - - - - 3 6

蚱蜢 1 1 12 6 5 39 22 24 12 18 3 6

[ænt][fɔ:r]
ant **4**
蚂蚁 4

蚂蚁4

[bʌg] ([hɪ'mɪptərən]) [wʌn]
bug **(** **hemipteran** **)** **1**
漏洞 (半翅目昆虫) 1

虫（半翅目）1

['mɪsk] .
misc **.**
杂项 .

杂项

['ɪnsekt][θri:][wʌn]
insect **3** **1**
昆虫 3 1

昆虫 3 1

['kreɪfɪʃ] [wʌn][wʌn][θriː][wʌn][wʌn][θriː][ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː]

crayfish	**1**	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**	**2**
小龙虾	1	1	3	1	1	3	2	2	2

小龙虾 1 1 3 1 1 3 2 2 2

[sneɪl] [wʌn]['sɛvən][fɔːr][wʌn][fɔːr][wʌn]

snail	**1**	**7**	**4**	**1**	**4**	**1**
蜗牛	1	7	4	1	4	1

蜗牛 1 7 4 1 4 1

[fɪʃ] [ˌtuːˈtuː][wʌn] - - ['sɛvən]['sɛvən][ˌtuːˈtuː]

fish	**2**	**1**	**28**	**14**	**7**	**7**	**2**
鱼	2	1	-	-	7	7	2

鱼 2 1 28 14 7 7 2

[bɜːrd][wʌn]

bird	**1**
鸟	1

鸟 1

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

堪萨斯州中南部的乌鸦（Corvus (Food of the Crow,)
第2/2页

['egʃel] [wʌn][wʌn][ˌtuːˈtuː] - [faɪv][eɪt][wʌn][wʌn][wʌn]
eggshell 1 1 2 10 5 8 1 1 1
蛋壳 1 1 2 - 5 8 1 1 1

蛋壳 1 1 2 10 5 8 1 1 1

['mæm(ə)l] [ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː][fɔːr][ˌtuːˈtuː][eɪt][θriː][faɪv][faɪv][eɪt][wʌn][faɪv]
mammal 2 2 4 2 8 3 5 5 8 1 5
哺乳动物 2 2 4 2 8 3 5 5 8 1 5

哺乳动物 2 2 4 2 8 3 5 5 8 1 5

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 495]
[页 -]

[第495页]

['teɪbl] [θriː] .
Table 3 .
桌子 3 .

表3。

['ævərɪdʒ] , ['mæksɪməm] ,
Average , Maximum ,
平均的 , 最大限度 ,

平均值、最大值、

[ænd; ənd] ['mɪnɪməm] [pəˈsentɪdʒɪz] [ʌv; əv] [fuːd] ['rezɪdjʊ] [ɪn] ['pelits] [kəˈlektɪd] [æt; ət] ['wɪntərɪŋ] [kroʊ]
and Minimum Percentages of Food Residues in Pellets Collected at Wintering Crow
和 最低限度 百分比 的 食物 残基 在 颗粒 集 在 越冬 乌鸦
[ruːsts] [ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] — - - - - - .
Roosts in the Western Part of the Study Area — 1952 - 53 - 54 .
栖息地 在 这 西 部分 的 这 学习 区域 — - - - - - .

研究区域西部越冬乌鸦栖息地收集的颗粒中食物残渣的最低百分比——1952-53-54 年。

['dɛk] . - - [dʒæn] . - [ɔːg] . - - [sept] . [sɪks] [sept] . ['sɛvən] - - ['ɔkt] . [faɪv] - - ['noʊv] . - - - ['dɛk]
Dec . 28 - Jan . 11 Aug . 24 - Sept . 6 Sept . 7 - 20 Oct . 5 - 18 Nov . 16 - 29 Dec
12月 . - - 一月 . - 八月 . - - 九月 . 6 九月 . 7 - - 十月 . 5 - - 十一月 . - - - 12月
. - - - ['dɛk] . - - [dʒæn] . - ['fɛbjəˌwɛri] . [eɪt] - -
. 14 - 27 Dec . 28 - Jan . 10 Feb . 8 - 21
. - - - 12月 . - - 一月 . - 二月 . 8 - -

12月28日至1月11日；8月24日至9月6日；9月7日至20日；10月5日至18日；11月16日至29日；12月14日至27日；12月28日至1月10日；2月8日至21日

['nʌmbər] [ʌv; əv] ['pelits] - [faɪv] - - - - - -
Number of pellets 62 5 38 65 56 22 96 32
数字 的 颗粒 - 5 - - - - - -

颗粒数量：62 5 38 65 56 22 96 32

[noʊ] . [ʌv; əv] [kəˈlekʃənz] [wʌn][wʌn][wʌn][wʌn][θriː][wʌn][wʌn][wʌn]
No . of Collections 1 1 1 1 3 1 1 1
不 . 的 收藏 1 1 1 1 3 1 1 1

收藏数量 1 1 1 1 3 1 1 1

[wiːt] [sɪks] . [naɪn] - . [eɪt] - . [sɪks] - . ['sɛvən][ˌtuːˈtuː] . [ˌtuːˈtuː][θriː] . [θriː][ˌtuːˈtuː] . [eɪt] (- - -) (
wheat 6 . 9 62 . 8 14 . 6 22 . 7 2 . 2 3 . 3 2 . 8 (100 - 10) (
小麦 6 . 9 - . 8 - . 6 - . 7 2 . 2 3 . 3 2 . 8 (- - -) (
- - -) (- - -) (- - -) (- - -) (- - -) (- - -)
99 - 35) (90 - 10) (90 - 10) (95 - 10) (90 - 30) (50 - 10)
- - -) (- - -) (- - -) (- - -) (- - -) (- - -)

小麦 6.9 62.8 14.6 22.7 2.2 3.3 2.8(100-10) (99-35) (90-10) (90-10) (95-10) (90-30) (50-10)

['sɔːrgəm] - [wʌn] - . [fɔːr] - . [ˌtuːˈtuː] - . [ˌtuːˈtuː] - . [faɪv] - . [fɔːr] - . [sɪks] (- - [faɪv]) ([faɪv])
sorghum 29 1 22 . 4 31 . 2 41 . 2 42 . 5 32 . 4 21 . 6 (100 - 5) (5)
高粱 - 1 - . 4 - . 2 - . 2 - . 5 - . 4 - . 6 (- - 5) (5)
(- - [faɪv]) (- - - -) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - -) (- - -)
(95 - 5) (100 - 10) (100 - 5) (100 - 5) (100 - 10) (100 - 10)
(- - 5) (- - - -) (- - 5) (- - 5) (- - -) (- - -)

高粱 29 1 22.4 31.2 41.2 42.5 32.4 21.6(100-5) (5) (95-5) (100-10) (100-5) (100-5) (100-10) (100-10)

['sʌnflaʊər] [siːd] - . [θriː][θriː] . [θriː][faɪv] . - - . [naɪn] - . - - . [fɔːr] - . [sɪks] (- - [faɪv]) (- -
sunflower seed 26 . 3 3 . 3 5 . 0 26 . 9 22 . 0 32 . 4 21 . 6 (90 - 5) (95 -
向日葵 种子 - . 3 3 . 3 5 . - - . 9 - . - - . 4 - . 6 (- - 5) (- -
[faɪv]) (- - -) (- - [θriː]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - -)
5) (60 - 10) (95 - 3) (90 - 5) (100 - 5) (80 - 10)
5) (- - -) (- - 3) (- - 5) (- - 5) (- - -)

葵花籽 26.3 3.3 5.0 26.9 22.0 32.4 21.6(90-5) (95-5) (60-10) (95-3) (90-5) (100-5) (80-10)

[kɔːrn] - . [fɔːr] - . - - . [fɔːr][fɔːr] . [faɪv] - . - - . [fɔːr] - . [wʌn][wʌn] . [ˌtuːˈtuː] (- - -) (- -
corn 11 . 4 19 . 0 12 . 4 4 . 5 14 . 0 11 . 4 14 . 1 1 . 2 (100 - 10) (40 -
玉米 - . 4 - . - - . 4 4 . 5 - . - - . 4 - . 1 1 . 2 (- - -) (- -
-) (- - [faɪv]) (- - - -) (- - [faɪv]) (- - - -) (- - [faɪv]) (- - -)
15) (95 - 5) (85 - 30) (100 - 5) (100 - 10) (100 - 5) (20 - 10)
-) (- - 5) (- - -) (- - 5) (- - -) (- - 5) (- - -)

玉米 11.4 19.0 12.4 4.5 14.0 11.4 14.1 1.2(100-10) (40-15) (95-5) (85-30) (100-5) (100-10) (100-5) (20-10)

[oʊts] - . [wʌn][fɔːr] . [naɪn][faɪv] . ['sɛvən][faɪv] . [faɪv][fɔːr] . [sɪks] - . [ˌtuːˈtuː] (- - -) (- - - -) (-
oats 14 . 1 4 . 9 5 . 7 5 . 5 4 . 6 37 . 2 (100 - 10) (80 - 15) (70
燕麦 - . 1 4 . 9 5 . 7 5 . 5 4 . 6 - . 2 (- - - -) (- - - -) (-
- [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - - -)
- 5) (75 - 5) (95 - 5) (100 - 10)
- 5) (- - 5) (- - 5) (- - - -)

燕麦 14.1 4.9 5.7 5.5 4.6 37.2(100-10) (80-15) (70-5) (75-5) (95-5) (100-10)

[broʊm] [græs] [wʌn] . [fɔːr] . [wʌn] (-) (-)
brome grass 1 . 4 . 1 (85) (10)
溴 草 1 . 4 . 1 (-) (-)

雀麦草 1.4 .1(85) (10)

['ʌðər] [græs] [naɪn] . [fɔːr][θriː] . [ˌtuːˈtuː][fɔːr] . - - . ['sɛvən][eɪt] . [eɪt][sɪks] . [θriː] (- - [faɪv]) (- - - -)
Other Grass 9 . 4 3 . 2 4 . 0 15 . 7 8 . 8 6 . 3 (95 - 5) (80 - 20)
其他 草 9 . 4 3 . 2 4 . - - . 7 8 . 8 6 . 3 (- - 5) (- - - -)
(- - -) (- - -) (- - -) (- - -)
(90 - 10) (95 - 10) (100 - 10) (50 - 20)
(- - -) (- - -) (- - -) (- - -)

其他草种 9.4 3.2 4.0 15.7 8.8 6.3(95-5) (80-20) (90-10) (95-10) (100-10) (50-20)

[greɪp] [treɪs] . [wʌn] ([ˌtuːˈtuː]) (-)
grape trace . 1 (2) (10)
葡萄 痕迹 . 1 (2) (-)

葡萄痕迹.1(2) (10)

['poʊkˌberi] . [fɔːr] . [faɪv] (-) (- - [ˌtuːˈtuː])
pokeberry . 4 . 5 (15) (30 - 2)
商陆果 . 4 . 5 (-) (- - 2)

商陆莓 .4 .5(15) (30-2)

[spɜːrdʒ] . [fɔːr] . [ˌtuːˈtuː] (-) (- - [wʌn])
spurge . 4 . 2 (25) (10 - 1)
大戟 . 4 . 2 (-) (- - 1)

大戟.4.2(25) (10-1)

['rægwiːd] . [wʌn] . [faɪv] . [ˌtuːˈtuː] ([faɪv]) (- - [faɪv]) ([faɪv])
ragweed . 1 . 5 . 2 (5) (10 - 5) (5)
豚草 . 1 . 5 . 2 (5) (- - 5) (5)

豚草.1.5.2(5) (10-5) (5)

['mɪsk] .
misc .
杂项 .

杂项

[plænt][wʌn] . [eɪt] . [eɪt] . [ˌtuːˈtuː] (- - [wʌn]) (-) (- - [ˌtuːˈtuː]) ([θriː] - [ˌtuːˈtuː])
plant 1 . 8 . 8 . 2 (50 - 1) (30) (80 - 2) (3 - 2)
植物 1 . 8 . 8 . 2 (- - 1) (-) (- - 2) (3 - 2)

植物 1.8.8.2(50-1) (30) (80-2) (3-2)

['toʊt(ə)l] [plænt] - . [faɪv] - . [eɪt] - . [naɪn] - . [fɔːr] - . [wʌn] - . [wʌn] - . [fɔːr] - . [fɔːr]
TOTAL PLANT 99 . 5 82 . 8 53 . 9 72 . 4 94 . 1 97 . 1 97 . 4 97 . 4
全部的 植物 - . 5 - . 8 - . 9 - . 4 - . 1 - . 1 - . 4 - . 4

工厂总计 99.5 82.8 53.9 72.4 94.1 97.1 97.4 97.4

['græshɑːpər] . - . - [eɪt] . [naɪn] - . [faɪv][wʌn] . [fɔːr] . [faɪv] . [θriː] ([faɪv]) (-) (- - [faɪv]) (- -
grasshopper . 16 . 0 8 . 9 10 . 5 1 . 4 . 5 . 3 (5) (30) (30 - 5) (70 -
蚱蜢 . - . - 8 . 9 - . 5 1 . 4 . 5 . 3 (5) (-) (- - 5) (- -
[faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) ([faɪv])
5) (15 - 5) (15 - 5) (5)
5) (- - 5) (- - 5) (5)

蚱蜢 .16.0 8.9 10.5 1.4 .5 .3(5) (30) (30-5) (70-5) (15-5) (15-5) (5)

['biːtl] . [wʌn][naɪn] - . [eɪt] - . [wʌn][wʌn] . ['sɛvən] . [naɪn] . [fɔːr] . [naɪn] ([faɪv]) (- - -) (- -
beetle . 1 9 17 . 8 12 . 1 1 . 7 . 9 . 4 . 9 (5) (15 - 10) (95 -
甲虫 . 1 9 - . 8 - . 1 1 . 7 . 9 . 4 . 9 (5) (- - -) (- -
[ˌtuːˈtuː]) (- - [θriː]) (- - [ˌtuːˈtuː]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv])
2) (80 - 3) (15 - 2) (10 - 5) (10 - 5) (10 - 5)
2) (- - 3) (- - 2) (- - 5) (- - 5) (- - 5)

甲虫 .1 9 17.8 12.1 1.7 .9 .4.9(5) (15-10) (95-2) (80-3) (15-2) (10-5) (10-5) (10-5)

[ænt] - . [naɪn][θriː] . [fɔːr] (- - -) (- - [faɪv])
ant 14 . 9 3 . 4 (95 - 73) (85 - 5)
蚂蚁 - . 9 3 . 4 (- - -) (- - 5)

蚂蚁 14.9 3.4(95-73) (85-5)

['kreɪfɪʃ] . ['sɛvən] . [eɪt] . [faɪv] (- - [faɪv]) (-) (-)
crayfish . 7 . 8 . 5 (10 - 5) (50) (50)
小龙虾 . 7 . 8 . 5 (- - 5) (-) (-)

小龙虾 .7 .8.5(10-5) (50) (50)

[sneɪl] . [wʌn] . [wʌn] . [wʌn] ([faɪv]) ([faɪv]) ([faɪv])
snail . 1 . 1 . 1 (5) (5) (5)
蜗牛 . 1 . 1 . 1 (5) (5) (5)

蜗牛 .1 .1 .1(5) (5) (5)

[fɪʃ] . [wʌn] . [wʌn] ([faɪv]) ([faɪv])
fish . 1 . 1 (5) (5)
鱼 . 1 . 1 (5) (5)

鱼.1.1(5) (5)

[sneɪk] [wʌn] . [eɪt] . [naɪn] (- - [faɪv]) (-)
snake 1 . 8 . 9 (60 - 5) (20)
蛇 1 . 8 . 9 (- - 5) (-)

蛇 1.8 .9(60-5) (20)

['egʃel] . [θriː] . [fɔːr] . [sɪks][wʌn] . [wʌn] (- - [faɪv]) (-) (- - [faɪv]) (- - [faɪv])
eggshell . 3 . 4 . 6 1 . 1 (10 - 5) (10) (10 - 5) (20 - 5)
蛋壳 . 3 . 4 . 6 1 . 1 (- - 5) (-) (- - 5) (- - 5)

蛋壳 .3 .4.6 1.1(10-5) (10) (10-5) (20-5)

['mæm(ə)l] [ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː] . [ˌtuːˈtuː][wʌn] . [naɪn] . [eɪt][ˌtuːˈtuː] . [fɔːr] . ['sɛvən] . [fɔːr] . [θriː] (- - [faɪv]) ([faɪv] -
mammal 2 2 . 2 1 . 9 . 8 2 . 4 . 7 . 4 . 3 (10 - 5) (5 -
哺乳动物 2 2 . 2 1 . 9 . 8 2 . 4 . 7 . 4 . 3 (- - 5) (5 -
[wʌn]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (- - [faɪv]) (-)
1) (20 - 5) (10 - 5) (60 - 5) (10 - 5) (10 - 5) (10)
1) (- - 5) (- - 5) (- - 5) (- - 5) (- - 5) (-)

哺乳动物 2 2.2 1.9 .8 2.4 .7 .4.3(10-5) (5-1) (20-5) (10-5) (60-5) (10-5) (10-5) (10)

['toʊt(ə)l]['ænɪm(ə)l] . [faɪv] - . [ˌtuːˈtuː] - . [wʌn] - . [sɪks][faɪv] . [naɪn][ˌtuːˈtuː] . [naɪn][ˌtuːˈtuː] . [sɪks][ˌtuːˈtuː] .
TOTAL ANIMAL . 5 17 . 2 46 . 1 27 . 6 5 . 9 2 . 9 2 . 6 2 .
全部的 动物 . 5 - . 2 - . 1 - . 6 5 . 9 2 . 9 2 . 6 2 .
[sɪks]
6
6

动物总数 .5 17.2 46.1 27.6 5.9 2.9 2.6 2.6

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 496]
[页 -]

[第496页]

['teɪbl] [fɔːr] .
Table 4 .
桌子 4 .

表4。

[ˈfrikwənsiz] [ʌv; əv] [əˈkɜːrəns] [ʌv; əv] [fuːd] ['rezɪdjʊ] [ɪn] [ˈpelits] [kəˈlektɪd] [æt; ət] ['wɪntərɪŋ] [kroʊ]
Frequencies of Occurrence of Food Residues in Pellets Collected at Wintering Crow
频率 的 发生 的 食物 残基 在 颗粒 集 在 越冬 乌鸦
[ruːsts] [ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] ['eriə] — - - - - - .
Roosts in the Western Part of the Study Area — 1952 - 53 - 54 .
栖息地 在 这 西 部分 的 这 学习 区域 — - - - - - .

研究区域西部越冬乌鸦栖息地收集的食丸中食物残渣的出现频率——1952-53-54 年。

['dɛk] . - - [dʒæn] . - [ɔːg] . - - [sept] . [sɪks] [sept] . ['sɛvən] - - ['ɔkt] . [faɪv] - - ['noʊv] . - - - ['dɛk]
Dec . 28 - Jan . 11 Aug . 24 - Sept . 6 Sept . 7 - 20 Oct . 5 - 18 Nov . 16 - 29 Dec
12月 . - - 一月 . - 八月 . - - 九月 . 6 九月 . 7 - - 十月 . 5 - - 十一月 . - - - 12月
. - - - ['dɛk] . - - [dʒæn] . - ['fɛbjəˌwɛri] . [eɪt] - -
. 14 - 27 Dec . 28 - Jan . 10 Feb . 8 - 21
. - - - 12月 . - - 一月 . - 二月 . 8 - -

12月28日至1月11日；8月24日至9月6日；9月7日至20日；10月5日至18日；11月16日至29日；12月14日至27日；12月28日至1月10日；2月8日至21日

['nʌmbər] [ʌv; əv] [ˈpelits] - [faɪv] - - - - - -
Number of pellets 62 5 38 65 56 22 96 32
数字 的 颗粒 - 5 - - - - - -

颗粒数量：62 5 38 65 56 22 96 32

[wiːt] - [faɪv] - - [θriː][faɪv][fɔːr]
wheat 11 5 10 27 3 5 4
小麦 - 5 - - 3 5 4

小麦 11 5 10 27 3 5 4

['sɔ:rgəm] - [wʌn] - - - - - -
sorghum **45** **1** **22** **36** **44** **16** **74** **18**
高粱 - 1 - - - - - -

高粱 45 1 22 36 44 16 74 18

['sʌnflaʊər] [si:d] - [faɪv] - - [naɪn] - -
sunflower **seed** **43** **5** **12** **32** **9** **68** **19**
向日葵 种子 - 5 - - 9 - -

葵花籽 43 5 12 32 9 68 19

[kɔ:rn] - [fɔ:r] - [faɪv] - [eɪt] - [θri:]
corn **14** **4** **11** **5** **12** **8** **27** **3**
玉米 - 4 - 5 - 8 - 3

玉米 14 4 11 5 12 8 27 3

[broʊm] [græs] [wʌn][wʌn]
brome **grass** **1** **1**
溴 草 1 1

雀麦草 1 1

['ʌðər] [græs] - [faɪv][faɪv]['sɛvən] - [faɪv]
other **grass** **15** **5** **5** **7** **15** **5**
其他 草 - 5 5 7 - 5

其他草 15 5 5 7 15 5

[greɪp] [wʌn][wʌn]
grape **1** **1**
葡萄 1 1

葡萄 1 1

['poʊkˌberi] [wʌn][ˌtu:'tu:]
pokeberry **1** **2**
商陆果 1 2

宝莓 1 2

[spɜ:rdʒ] [wʌn][faɪv]
spurge **1** **5**
大戟 1 5

大戟 1 5

['rægwi:d] [wʌn][eɪt][wʌn]
ragweed **1** **8** **1**
豚草 1 8 1

豚草 1 8 1

['mɪsk] .
misc **.**
杂项 .

杂项

[plænt][fɔ:r][wʌn][ˌtu:'tu:][ˌtu:'tu:]
plant **4** **1** **2** **2**
植物 4 1 2 2

植物 4 1 2 2

['græshɑ:pər] [wʌn][wʌn] - - - [faɪv][ˌtu:'tu:]
grasshopper **1** **1** **23** **38** **10** **5** **2**
蚱蜢 1 1 - - - 5 2

蚱蜢 1 1 23 38 10 5 2

['bi:tl] [wʌn][fɔ:r] - - - [θri:][sɪks][fɔ:r]
beetle **1** **4** **38** **48** **15** **3** **6** **4**
甲虫 1 4 - - - 3 6 4

甲虫 1 4 38 48 15 3 6 4

[ænt]['sɛvən][sɪks]

ant	**7**	**6**
蚂蚁	7	6

蚂蚁 7 6

['kreɪfɪʃ] [θri:][wʌn][wʌn]

crayfish	**3**	**1**	**1**
小龙虾	3	1	1

小龙虾 3 1 1

[sneɪl][wʌn][wʌn][wʌn]

snail	**1**	**1**	**1**
蜗牛	1	1	1

蜗牛 1 1 1

[fɪʃ] [wʌn][wʌn]

fish	**1**	**1**
鱼	1	1

鱼 1 1

[sneɪk] [ˌtu:'tu:][wʌn]

snake	**2**	**1**
蛇	2	1

蛇 2 1

['egʃel] [ˌtu:'tu:][wʌn][naɪn][θri:]

eggshell	**2**	**1**	**9**	**3**
蛋壳	2	1	9	3

蛋壳 2 1 9 3

['mæm(ə)l] [ˌtu:'tu:][θri:][faɪv]['sɛvən] - [ˌtu:'tu:][faɪv][wʌn]

mammal	**2**	**3**	**5**	**7**	**10**	**2**	**5**	**1**
哺乳动物	2	3	5	7	-	2	5	1

哺乳动物 2 3 5 7 10 2 5 1

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**497**	**]**
[	页	-	]

[第 497 页]

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd]

Literature	**Cited**
文学	引用

参考文献

['ɔ:ldəs, 'ældəs] , [es] . [i:] . - .

Aldous	**,**	**S**	**.**	**E**	**.**	**1944**	**.**
奥尔德斯	,	S	.	E	.	-	.

Aldous，SE1944。

['wɪntər] ['hæbɪts][ʌv; əv][krəuz][ɪn][ˌoʊklə'hoʊmə] .

Winter	**habits**	**of**	**crows**	**in**	**Oklahoma**	**.**
冬天	习惯	的	乌鸦	在	俄克拉荷马州	.

俄克拉荷马州乌鸦的冬季习性。

['dʒu:r] . ['waɪldlaɪf] ['mænɪdʒmənt] , [eɪt] : - - - , [wʌn][fɪg] .

Jour	**.**	**Wildlife**	**Management**	**,**	**8**	**:**	**290**	**-**	**295**	**,**	**1**	**fig**	**.**
一天	.	野生动物	管理	,	8	:	-	-	-	,	1	如图	.

野生动物管理杂志，8：290-295，1 图。

[ˌælɪg'zændər] , [ef] . [em] . - .

Alexander	**,**	**F**	**.**	**M**	**.**	**1930**	**.**
亚历山大	,	F	.	M	.	-	.

Alexander，FM1930。

[noʊts] [ɑːn][ðə; ði][bɜːrdz][ʌv; əv] [saʊθ] - ['sentrəl] ['kænzəs] .

Notes	on	the	birds	of	south	-	central	Kansas	.
笔记	在	这	鸟类	的	南	-	中央	堪萨斯州	.

堪萨斯州中南部鸟类记录。

['wɪlsn] [bʊl] . , - : - - - .

Wilson	Bull	.	,	42	:	241	-	244	.
威尔逊	公牛	.	,	-	:	-	-	-	.

Wilson Bull.，42：241-244。

['bæroʊz; 'beroʊz] , ['dʌbljuː] . [biː] . , [ænd; ənd] [ʃwɑːz] , [iː] . [ə; eɪ] . - .

Barrows	,	W	.	B	.	,	and	Schwarz	,	E	.	A	.	1895	.
巴罗斯	,	W	.	B	.	,	和	施瓦茨	,	E	.	一个	.	-	.

Barrows, WB 和 Schwarz, EA1895。

[ðə; ði] ['kɑːmən] [kroʊ] [ʌv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] .

The	common	crow	of	the	United	States	.
这	常见的	乌鸦	的	这	团结的	各州	.

美国常见的乌鸦。

[juː] . [es] . [dept] . [ʌv; əv]['ægrɪk] .

U	.	S	.	Dept	.	of	Agric	.
U	.	S	.	部门	.	的	农业	.

美国农业部

[dɪv] .

Div	.
div	.

部门

['ɔːnɪθ] . [ænd; ənd] ['mæm(ə)l] . , [sɪks] : [wʌn] - - , [ˌtuːˈtuː] [fɪgz] .

Ornith	.	and	Mammal	.	,	6	:	1	-	98	,	2	figs	.
鸟类	.	和	哺乳动物	.	,	6	:	1	-	-	,	2	无花果	.

鸟类和哺乳动物，6：1-98，2 图。

[blæk] , [siː] . [tiː] . - .

Black	,	C	.	T	.	1941	.
黑色的	,	C	.	T	.	-	.

黑色，CT1941。

[ˌiːkəˈlɑːdʒɪk(ə)l][ænd; ənd][ˌiːkəˈnɑːmɪk] [rɪˈleɪʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] [wɪð; wɪθ]['speʃ(ə)l] ['refrəns] [tuː; tə]

Ecological	and	economic	relations	of	the	crow	with	special	reference	to
生态	和	经济的	关系	的	这	乌鸦	和	特别的	参考	到

[ˌɪləˈnɔɪ] .

Illinois	.
伊利诺伊州	.

乌鸦的生态和经济关系，以伊利诺伊州为例。

[ʌnˈpʌblɪʃt] ['θiːsɪs] , ['juːnəv] . [ʌv; əv] [ˌɪləˈnɔɪ] , [ɜːˈbænə] , [ˌɪləˈnɔɪ] .

Unpublished	thesis	,	Univ	.	of	Illinois	,	Urbana	,	Illinois	.
未发表的	论文	,	大学	.	的	伊利诺伊州	,	厄巴纳	,	伊利诺伊州	.

未发表的论文，伊利诺伊大学，厄巴纳，伊利诺伊州。

[heɪz] , ['dʌbljuː] . [piː] . - .

Hayes	,	W	.	P	.	1918	.
海耶斯	,	W	.	P	.	-	.

Hayes，WP1918。

['stʌdiz] [ɑːn][ðə; ði][laɪf]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] [tuː] ['kænzəs][,skærə'biːaidiː] .

Studies	on	the	life	history	of	two	Kansas	Scarabaeidae	.
研究	在	这	生活	历史	的	二	堪萨斯州	金龟科	.

对堪萨斯州两种金龟子的生活史研究。

['dʒuːr] . ['ekɒn] .
Jour . **Econ** .
一天 . 经济学 .

经济学杂志

[en'tɒm] . , - : - - - . - .
Entom . , **11** : **136** - **144** . **1920** .
昆虫 . , - : - - - . - .

昆虫学报，11：136-144.1920。

[ðə; ði][laɪf]['hɪstɔɨːz, 'hɪstriːz][ʌv; əv][sʌm; səm]['kænzəs][ˌlæknoʊ'stɜːrnə] .
The **life** **histories** **of** **some** **Kansas** **Lachnosterna** .
这 生活 历史 的 一些 堪萨斯州 拉赫诺斯特纳 .

堪萨斯州一些毛腹鱼的生活史。

['dʒuːr] . ['ekɒn] .
Jour . **Econ** .
一天 . 经济学 .

经济学杂志

[en'tɒm] . , - : - - - .
Entom . , **12** : **109** - **117** .
昆虫 . , - : - - - .

昆虫学报，12：109-117。

['hɜɨːɪŋ] , [piː] . [iː] . - .
Hering , **P** . **E** . **1934** .
赫林 , P . E . - .

Hering，PE1934。

[ðə; ði] [fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'merɪkən] [kroʊ] [ɪn] ['sentrəl] [nuː] [jɔːk] [steɪt] .
The **food** **of** **the** **American** **crow** **in** **central** **New** **York** **State** .
这 食物 的 这 美国人 乌鸦 在 中央 新的 约克 状态 .

纽约州中部美洲乌鸦的食物。

[ɔːk] , - : - - - .
Auk , **51** : **470** - **476** .
奥克 , - : - - - .

Auk，51：470-476。

['ɪmlɜɨ] , [ɑːr] . [eɪtʃ] . - .
Imler , **R** . **H** . **1939** .
伊姆勒 , 拉 . H . - .

Imler，RH1939。

[kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ðə; ði] [fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [waɪt] - [nekt] ['rævənz][ænd; ənd][krəuz][ɪn][ˌoʊklə'hoʊmə]
Comparison **of** **the** **food** **of** **the** **white** - **necked** **ravens** **and** **crows** **in** **Oklahoma**
比较 的 这 食物 的 这 白色的 - 颈部 渡鸦 和 乌鸦 在 俄克拉荷马州
.
:
.

俄克拉荷马州白颈渡鸦和乌鸦食物的比较。

['wɪlsn] [bʊl] . , - : - - - .
Wilson **Bull** . , **51** : **121** - **122** .
威尔逊 公牛 . , - : - - - .

Wilson Bull.，51：121-122。

['kælmbɑːk] , [iː] . [ɑːr] . - .
Kalmbach , **E** . **R** . **1918** .
卡尔姆巴赫 , E . 拉 . - .

Kalmbach，ER1918。

[ðə; ði] [kroʊ] [ænd; ənd] [ɪts] [rɪˈleɪʃn] [tuː; tə] [mæn] .

The	crow	and	its	relation	to	man	.
这	乌鸦	和	它是	关系	到	男人	.

乌鸦及其与人类的关系。

[juː] . [es] . [dept] . [ʌv; əv] ['ægrɪk] .

U	.	S	.	Dept	.	of	Agric	.
U	.	S	.	部门	.	的	农业	.

美国农业部

[fɑːrm] .

Farm	.
农场	.

农场。

[bʊl] . , - : [wʌn] - - , [θriː] [fɪgz] . , [ˌtuːˈtuː] [pleɪts] , [fɔːr] [teiblz] . - .

Bull	.	,	621	:	1	-	92	,	3	figs	.	,	2	plates	,	4	tables	.	1920	.
公牛	.	,	-	:	1	-	-	,	3	无花果	.	,	2	盘子	,	4	表格	.	-	.

Bull., 621: 1-92, 3 figs., 2 plate, 4 tables.1920.

[ðə; ði] [kroʊ] [ɪn] [ɪts] [rɪˈleɪʃn] [tuː; tə] ['ægrɪkʌltʃər] .

The	crow	in	its	relation	to	agriculture	.
这	乌鸦	在	它是	关系	到	农业	.

乌鸦与农业的关系。

[juː] . [es] . [dept] . [ʌv; əv] ['ægrɪk] .

U	.	S	.	Dept	.	of	Agric	.
U	.	S	.	部门	.	的	农业	.

美国农业部

[fɑːrm] .

Farm	.
农场	.

农场。

[bʊl] . , - : [wʌn] - - , [θriː] [fɪgz] . - .

Bull	.	,	1102	:	1	-	20	,	3	figs	.	1939	.
公牛	.	,	-	:	1	-	-	,	3	无花果	.	-	.

Bull., 1102: 1-20, 3 figs.1939.

[ðə; ði] [kroʊ] [ɪn] [ɪts] [rɪˈleɪʃn] [tuː; tə] ['ægrɪkʌltʃər] .

The	crow	in	its	relation	to	agriculture	.
这	乌鸦	在	它是	关系	到	农业	.

乌鸦与农业的关系。

[juː] . [es] . [dept] . [ʌv; əv] ['ægrɪk] .

U	.	S	.	Dept	.	of	Agric	.
U	.	S	.	部门	.	的	农业	.

美国农业部

[fɑːrm] .

Farm	.
农场	.

农场。

[bʊl] . , - ; [rev] . [ed] . :

Bull	.	,	1102	;	rev	.	ed	.	:
公牛	.	,	-	;	修订	.	编辑	.	:

公报，1102；修订版：

[wʌn] - - , [sɪks] [fɪgz] . , [ˌtuːˈtuː] [teiblz] .

1	-	21	,	6	figs	.	,	2	tables	.
1	-	-	,	6	无花果	.	,	2	表格	.

1-21，6 个图，2 个表。

[ləˈmɛr] , [ɑːr] . [dʒeɪ] . - .
Lemaire , R . J . 1950 .
勒梅尔 , 拉 . J . - .

Lemaire，RJ1950。

[ðə; ði] [fɔːl] , [ˈwɪntər] [ænd; ənd] [sprɪŋ] [fuːd] [ˈhæbɪts] [ʌv; əv] [krəuz] [ɪn] [ðə; ði] [bəˈtɑːn] [ruːʒ] [ˈriːdʒən] [ʌv; əv]
The fall , winter and spring food habits of crows in the Baton Rouge region of
这 落下 , 冬天 和 春天 食物 习惯 的 乌鸦 在 这 指挥棒 胭脂 地区 的
[luˌiːziˈænə] .
Louisiana .
路易斯安那州 .

路易斯安那州巴吞鲁日地区乌鸦的秋季、冬季和春季的觅食习性。

[ʌnˈpʌblɪʃt] [ˈθiːsɪs] , [luˌiːziˈænə] [steɪt] [ˌjuːnɪˈvɜːrsəti] , [bəˈtɑːn] [ruːʒ] , [luˌiːziˈænə] .
Unpublished thesis , Louisiana State University , Baton Rouge , Louisiana .
未发表的 论文 , 路易斯安那州 状态 大学 , 指挥棒 胭脂 , 路易斯安那州 .

未发表的论文，路易斯安那州立大学，巴吞鲁日，路易斯安那州。

[muə; mɔː] , [ɑːr] . [siː] . - .
Moore , R . C . 1930 .
摩尔 , 拉 . C . - .

Moore，RC1930。

[ˈsɜːrfɪs] [fitʃər] [ʌv; əv] [ˈkænzəs] .
Surface features of Kansas .
表面 特征 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州的地表特征。

[ˈkænzəs] [ˌdʒiːəˈlɑːdʒɪk(ə)l] [ˈsɜːrveɪ] [mæp] , [skeɪl] [wʌn] : [wʌn] , - , - .
Kansas Geological Survey map , scale 1 : 1 , 056 , 000 .
堪萨斯州 地质 民意调查 地图 , 规模 1 : 1 , - , - .

堪萨斯地质调查局地图，比例尺 1:1,056,000。

[smɪθ] , [ɑːr] . [siː] . , [ˈkeli] , [iː] . [dʒiː] . , [diːn] , [dʒiː] . [ə; eɪ] . , [ˈbraɪsən] , [eɪtʃ] . [ɑːr] . , [ænd; ənd] [ˈpɑːkə]
Smith , R . C . , Kelly , E . G . , Dean , G . A . , Bryson , H . R . , and Parker
史密斯 , 拉 . C . , 凯莉 , E . G . , 院长 , G . 一个 . , 布莱森 , H . 拉 . , 和 帕克
, [ɑːr] . [el] . - .
, R . L . 1943 .
, 拉 . L . - .

Smith, RC, Kelly, EG, Dean, GA, Bryson, HR, 和 Parker, RL1943。

[ˈɪnsekts] [ɪn] [ˈkænzəs] .
Insects in Kansas .
昆虫 在 堪萨斯州 .

堪萨斯州的昆虫。

[rɪˈpɔːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈkænzəs] [steɪt] [ˌbiːˈdiː] . [ʌv; əv] [ˈægrɪk] . , - [piːˈpiː] . , [sɪks] [ˌpiːˌɛlˈɛs] . , - [fɪgz] .
Report of the Kansas State Bd . of Agric . , 440 pp . , 6 pls . , 464 figs .
报告 的 这 堪萨斯州 状态 班德 . 的 农业 . , - pp . , 6 请 . , - 无花果 .

堪萨斯州农业委员会报告，440 页，6 幅图版，464 幅图。

[trænzˈmɪtɪd] [noʊˈvembər] [naɪn] , - .
Transmitted November 9 , 1955 .
传输 十一月 9 , - .

1955年11月9日播出。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神